

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1886

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE LE 17 AVRIL 1886 A 1 HEURE

PAR

LOUIS QUEYRAT

Né à Maymanas (Creuse) le 2 Décembre 1856

ANCIEN INTERNE EN MÉDECINE ET EN CHIRURGIE DES HÔPITAUX DE PARIS
ANCIEN INTERNE DE L'HÔPITAL SAINT-LOUIS
LAURÉAT DES HÔPITAUX (1^{re} MENTION DE LA MÉDAILLE D'ARGENT 1883
1^{re} MENTION DE LA MÉDAILLE D'OR 1885)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

TUBERCULOSE DU PREMIER AGE

PRÉSIDENT : M. GRANCHER, professeur.

JUGES : MM. { PROUST, professeur.
HALLOPEAU } agrégés.
HUTINEL }

*Le candidat répondra aux diverses questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120

—
1886

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1886

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

179

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE LE 17 AVRIL 1886 A 4 HEURE

PAR

LOUIS QUEYRAT

Né à Maymanas (Creuse) le 2 Décembre 1856

ANCIEN INTERNE EN MÉDECINE ET EN CHIRURGIE DES HÔPITAUX DE PARIS
ANCIEN INTERNE DE L'HÔPITAL SAINT-LOUIS

LAURÉAT DES HÔPITAUX (1^{re} MENTION DE LA MÉDAILLE D'ARGENT 1883
1^{re} MENTION DE LA MÉDAILLE D'OR 1885)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

TUBERCULOSE DU PREMIER AGE

PRÉSIDENT : M. GRANCHER, professeur.

JUGES : MM. { PROUST, professeur.
HALLOPEAU } agrégés.
HUTINEL }

*Le candidat répondra aux diverses questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120

1886

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Doyen : M. BÉCLARD

Professeurs	MM.
Anatomie	SAPPEY.
Physiologie	BÉCLARD.
Physique médicale	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	{ PETER. DAMASCHINO.
Pathologie chirurgicale	{ GUYON. LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	DUVAL.
Opérations et appareils	DUPLAY.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	HAYEM.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés.	TARNIER.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale	VULPIAN.
Clinique médicale	{ SÉE (G.). HARDY. POTAIN. JACCOUD.
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALL.
Clinique des maladies nerveuses	CHARCOT.
Clinique chirurgicale	{ RICHT. VERNEUIL. TRELAT. LE FORT.
Clinique ophtalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchements	PAJOT.
Clinique des maladies syphilitiques	FOURNIER.

DOYEN HONORAIRE : M. VULPIAN

Professeurs honoraires : MM. GOSSELIN, BOUCHARDAT.

Agrégés en exercice :

MM.	MM.	MM.	MM.
BLANCHARD.	GARIEL.	LANDOUZY.	RENDU.
BOUILLY.	GUEBHARD.	LUTZ.	REYNIER.
BUDIN.	HALLOPEAU.	PEYROT.	RIBEMONT-DESSAIGNES.
CAMPENON.	HANOT.	PINARD.	RICHELOT.
CHARPENTIER.	HANRIOT.	POUCHET.	RICHELET (Ch.).
DEBOVE.	HUMBERT.	QUINQUAUD.	ROBIN (A.).
FARABEUF, chef	HUTINEL.	RAYMOND.	SEGOND.
destravaux anat-	JOFFROY.	RECLUS.	STRAUS.
miques.	KIRMISSON.	REMY.	TERRILLON.
			TROISIER.

Secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PERE

LE DOCTEUR QUEYRAT

A MA MÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

INTRODUCTION

Parmi les maladies de la première enfance, il en est peu dont l'étude soit aussi attrayante, aussi passionnante que celle de la tuberculose. Et cela d'autant plus qu'il n'y a pas là seulement un intérêt anatomo-pathologique et clinique, mais qu'on se trouve en présence du problème si complexe, si débattu de la transmissibilité, de l'hérédité de la tuberculose.

Dans le courant de l'année 1885, nous avons eu à la crèche de l'hôpital Tenon l'occasion d'observer et d'autopsier *onze enfants tuberculeux, âgés de moins de deux ans*.

Cette multiplicité de cas de tuberculose chez les

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen : M. BÉCLARD

Professeurs	MM.
Anatomie	SAPPEY.
Physiologie	BÉCLARD.
Physique médicale	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	{ PETER.
	{ DAMASCHINO.
	{ GUYON.
Pathologie chirurgicale	{ LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	DUVAL.
Opérations et appareils	DUPLAY.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	HAYEM.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés	TARNIER.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBENE.
Pathologie comparée et expérimentale	VULPIAN.
Clinique médicale	{ SEE (G.).
	{ HARDY.
	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALL.
Clinique des maladies nerveuses	CHARCOT.
	{ RICHEL.
	{ VERNEUIL.
Clinique chirurgicale	{ TRÉLAT.
	{ LE FORT.
Clinique ophtalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchements	PAJOT.
Clinique des maladies syphilitiques	FOURNIER.

DOYEN HONORAIRE : M. VULPIAN

Professeurs honoraires : MM. GOSSELIN, BOUCHARDAT.

Agrégés en exercice :

MM.	MM.	MM.	MM.
BLANCHARD.	GARIEL.	LANDOUZÝ.	RENDU.
BOUILLY.	GUEBHARD.	LUTZ.	REYNIER.
BUDIN.	HALLOPEAU.	PEYROT.	RIBEMONT-DESSAIGNES.
CAMPENON.	HANOT.	PINARD.	RICHELOT.
CHARPENTIER.	HANRIOT.	POUCHET.	RICHELET (Ch.).
DEBOVE.	HUMBERT.	QUINQUAUD.	ROBIN (A.).
FARABEUF, chef	HUTINEL.	RAYMOND.	SEGOND.
des travaux anatomi-	JOFFROY.	RECLUS.	STRAUS.
ques.	KIRMISSON.	REMY.	TERRILLON.
			TROISIER.

Secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

LE DOCTEUR QUEYRAT

A MA MÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

INTRODUCTION

Parmi les maladies de la première enfance, il en est peu dont l'étude soit aussi attrayante, aussi passionnante que celle de la tuberculose. Et cela d'autant plus qu'il n'y a pas là seulement un intérêt anatomo-pathologique et clinique, mais qu'on se trouve en présence du problème si complexe, si débattu de la transmissibilité, de l'hérédité de la tuberculose.

Dans le courant de l'année 1885, nous avons eu à la crèche de l'hôpital Tenon l'occasion d'observer et d'autopsier *onze enfants tuberculeux, âgés de moins de deux ans.*

Cette multiplicité de cas de tuberculose chez les

tout jeunes enfants nous a vivement frappé, étant donné surtout que la maladie qui nous occupe est réputée rare dans le premier âge. Aussi avons-nous cru intéressant de faire de la tuberculose de la première enfance; c'est-à-dire de la tuberculose des enfants âgés de *moins de deux ans*, le sujet de notre thèse.

Nous n'avons certes pas la prétention d'en faire une étude complète; il faudrait pour cela une quantité de matériaux beaucoup plus considérable que celle dont nous pouvions disposer; il faudrait de plus, non pas une, mais plusieurs années de patientes recherches; ce que nous avons voulu, c'est simplement signaler plusieurs particularités qui nous ont paru dignes d'intérêt.

Les deux points que nous nous efforcerons surtout de mettre en relief, sont : d'une part, la relation très intime qui existe, à notre avis, entre la *tuberculose et certaines broncho-pneumonies dites simples et simples en apparence*, — d'autre part, la question capitale de l'*hérédité*.

L'idée première de ce travail nous a été suggérée par M. L. Landouzy. Que le cher maître,

auquel nous devons tant au point de vue de notre éducation médicale, reçoive ici l'expression de notre reconnaissance sincère et de notre respectueuse affection.

C'est aussi un tribut de profonde reconnaissance que nous adressons à la mémoire de M. Lasègue qui fut notre premier maître dans les hôpitaux et dont le souvenir nous est et nous restera toujours si cher.

Que notre maître vénéré et affectionné M. le professeur Hardy, que nos excellents maîtres M. le professeur Proust, MM. Tillaux, Nicaise, Blachez, Guibout, que MM. Hanot, Déjerine et Porak veuillent agréer également l'expression de toute notre gratitude pour les leçons, les conseils et le bienveillant accueil que nous avons trouvés auprès d'eux.

M. le professeur Grancher nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse : nous l'en remercions bien vivement, comme de l'intérêt qu'il nous a témoigné au cours de nos études et des précieuses connaissances que nous avons puisées à son enseignement.

Enfin, nous remercions très cordialement no-

tre collègue Schachmann qui nous a été d'un grand secours pour les recherches que nous avons eu à faire dans la bibliographie allemande; comme aussi le peintre distingué auquel nous devons les deux planches qui accompagnent ce travail et dont la modestie égale le talent.

TUBERCULOSE DU PREMIER AGE

La tuberculose, s'il en faut croire les auteurs qui se sont occupés de pædiatrie, serait rare au-dessous de deux ans, particulièrement rare au-dessous de *un an*. Ce sont les conclusions de Papavoine¹, de Rilliet et Barthez et de beaucoup d'autres. M. Hervieux, qui s'est tout spécialement intéressé à cette question, donne la proportion suivante :

Sa rareté
d'après
les auteurs.

Sur 996 autopsies d'enfants, il ne trouve que 18 tuberculeux âgés de moins de *deux ans* et 10 seulement âgés de moins de *un an*. Ces cas se répartissent de la façon suivante :

De la naissance à 15 jours.	2
De 15 jours. . . à 4 mois.	0
De 4 mois . . . à 1 an.	8
De 1 an. à 2 ans	8

Dans une toute récente statistique, W. Frobélius (1) réunit tous les cas de tuberculose observés chez les en-

Statistique
de Frobélius.

(1) *Jahrbuch für Kinderheilkunde*, t. XXIV, p. 47, 1886.

fants à la mamelle, à l'hôpital d'enfants de Saint-Petersbourg, pendant une période de dix ans, de 1874 à 1884.

Pendant ces dix années il a été admis à l'hôpital :

91 370 enfants, dont :	{	Malades	65 683
		Morts.	18 569
		Autopsiés. . . .	46 581, parmi lesquels.
		Tuberculeux . .	416.

Donc pendant ces dix ans le nombre d'enfants démontrés tuberculeux par l'autopsie représente :

0,4 p. 100	du nombre total des enfants admis.	
0,6 p. 100	—	malades.
0,2 p. 100	—	morts.
2,5 p. 100	—	morts et autopsiés.

Demme a trouvé sur 36148 enfants malades 1932 — soit 5,3 p. 100 de tuberculeux.

Biedert sur un relevé de 1308 cas de tuberculose chez l'enfant trouve une proportion de 6,8 p. 100 pour les enfants de 0 à 1 an.

Il semble résulter de tous ces chiffres que le nombre des enfants tuberculeux pendant les deux premières années de la vie est en réalité fort restreint.

En présence de ces longues statistiques, nous paraîtrons peut-être bien téméraire en émettant un avis diamétralement opposé et en déclarant que nous croyons au contraire la tuberculose du premier âge beaucoup plus fréquente qu'on ne le dit.

La statistique sur laquelle nous nous appuyons est certes bien mince en comparaison de celle que nous venons de mentionner, toutefois nous n'hésiterons pas à dire les choses telles que nous les avons vues et telles que nous les croyons.

Or, durant le cours de la seule année 1885, nous avons pu observer à la crèche de l'hôpital Tenon (laquelle compte 26 lits de mères et 26 berceaux) *onze cas* de tuberculose chez des enfants dont le plus âgé avait 23 mois et le plus jeune 3 mois.

Statistique
de la crèche
de Tenon
pendant
l'année 1885.

Le nombre des admissions a été de 339.

Le — de décès d'enfants a été de 61.

Le — d'autopsies a été de 35.

Le — d'enfants autopsiés et trouvés tuberculeux, 11.

Ce qui donne pour la tuberculose une proportion de plus de $1/5$ par rapport à tous les décès, et une proportion de plus de $1/3$ par rapport aux autopsies.

Ces cas de tuberculose infantile se sont répartis au point de vue de l'âge, du sexe, etc., comme il est indiqué au tableau d'ensemble où nous avons résumé toutes nos observations. (Voir pages 32, 33.)

Nous insistons sur ce fait que parmi ces 11 cas il en est 5 où nos petits malades avaient moins d'un an (3, 4, 6, 7, 10 mois).

Et certes le nombre de ces tuberculeux de la première enfance serait beaucoup plus considérable si nous ne nous étions astreint à ne rapporter que les cas où le contrôle anatomique a pu être pratiqué et a permis d'établir rigoureusement et par l'examen macroscopique et par la technique bactériologique l'existence de la tuberculose.

Donc des faits qu'il nous a été donné d'observer et que nous avons minutieusement suivis, nous croyons pouvoir légitimement conclure *à la fréquence plus grande qu'on ne le dit de la tuberculose de la première enfance.*

Conclusion :
Fréquence
plus grande
qu'on ne le dit
de la
tuberculose
du
premier âge.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous ne voulons pas à propos de l'anatomie pathologique refaire l'historique de la grande question de la tuberculose ; nous ne dirons pas la conception si lumineuse de Laënnec, un instant ébranlée par les affirmations de Reinhardt et de Virchow, puis de nouveau triomphante grâce aux belles recherches de Grancher et de Thaon. Nous ne parlerons pas davantage de la nouvelle phase dans laquelle vient d'entrer la question avec les inoculations de Villemin d'une part et d'autre part la découverte de R. Koch.

Pour intéressant que puisse être ce chapitre, il nous entraînerait trop loin ; il a trait d'ailleurs à des faits aujourd'hui bien connus au sujet desquels nous ne pourrions que nous exposer à d'inutiles redites.

A ne considérer que les cas qui ont été soumis à notre observation, nous distinguerons trois groupes de faits :

1° Les cas où il s'est agi de tuberculose vulgaire, banale ; ce sont de beaucoup les plus nombreux. Il est cependant à cet égard une particularité qui, pour connue qu'elle soit, mérite, à notre sens, d'être soulignée de nouveau. C'est la

coexistence presque constante de noyaux ou de blocs de broncho-pneumonie dont la partie centrale est constituée soit par un petit amas caséeux, soit par une cavernule. M. Cadet de Gassicourt a eu le grand mérite d'insister sur ce point : nous verrons plus loin que ce fait vient à l'appui d'une théorie que nous allons développer dans un instant.

Coexistence
fréquente
de la
broncho-
pneumonie.

2° Dans un second groupe nous plaçons les cas de tuberculose miliaire aiguë généralisée dont notre observation IX est un très bel exemple. Faisons remarquer en passant que dans ce cas il existait au niveau du bord postérieur du poumon droit un gros tubercule caséeux et que la théorie de Buhl — pour exagérée qu'elle soit d'une façon générale — trouvait ici son application.

3° Enfin dans un troisième et dernier groupe nous rangerons le cas, et nous en possédons deux (obs. X et XI), où le diagnostic anatomique : tuberculose, ne s'imposait pas par l'examen microscopique et où l'examen bactériologique était nécessaire pour lever tous les doutes.

Au point de vue de la lésion des organes et de la nature de la lésion, nos *onze cas* se répartissent de la façon suivante :

Le poumon était tuberculeux	10 fois.	} Nous avons rencontré :	des cavernes. . .	4 fois.
			de la broncho- pneumonie . . .	9 —
			des noyaux ca- séeux	6 —
			de la tubercu- lose miliaire pure	1 —
La plèvre costale . . .	1 —			
Les ganglions trachéo- bronchiques.	4 —			
Le cœur et le péricarde.	1 —			
Le foie	3 —			
La rate.	5 —			
Les reins	1 —			

L'intestin grêle	6 fois.	{	ulcération.	4 fois.
			gonflement des plaques de	
			Peyer.	2 —
Le gros intestin.	1 —			
Les ganglions mésentériques	4 —			
Le cerveau et les méninges	2 —			

En ce qui touche le poumon, nous avons rencontré une disposition assez particulière des granulations tuberculeuses, disposition qui a été figurée dans la planche I. Ces granulations s'étaient agglomérées de façon à former au milieu du tissu pulmonaire très congestionné des amas de volume variable, parfaitement isolés, et rappelant l'aspect de petites mûres.

Dans trois autopsies nous avons trouvé le foie tuberculeux, mais d'une façon bien différente. Dans l'une (obs. IX) les granulations étaient sous-péritonéales, très petites, translucides, semblables à des grains de semoule; dans les deux autres, les tubercules occupaient l'intérieur de la glande, étaient assez volumineux et colorés en vert par la bile (Obs. IV et VI).

Rate,
son
hypertrophie.

La rate nous a présenté tantôt des granulations, tantôt des petites masses caséuses, fréquemment (alors même qu'il n'y avait pas de tuberculose appréciable à l'œil nu), des plaques de périsplénite.

Enfin presque toujours elle était *hypertrophiée* et cela dans de notables proportions. Nous insistons sur ce fait, car il nous deviendra d'un précieux secours lorsqu'il s'agira de poser le diagnostic souvent si épineux de la tuberculose infantile.

Possédant de très beaux exemples et des planches fort exactes de ces localisations de la tuberculose, nous avons pensé tout d'abord à intercaler ici quelques aperçus sur

la disposition histologique des tubercules dans la rate, le foie et le cœur ; mais cette thèse étant plutôt doctrinale qu'anatomo-pathologique, nous avons cru préférable de réserver pour un travail ultérieur le côté histologique de la question.

SYMPTOMATOLOGIE

Afin d'éviter toute digression et de rester autant que possible dans les limites que nous nous sommes imposées, nous ne parlerons dans ce chapitre que des localisations pulmonaires de la tuberculose infantile, — de beaucoup, d'ailleurs, les plus importantes et les plus fréquentes. — A ce point de vue les petits malades peuvent se présenter sous plusieurs aspects cliniques différents.

Quatre types
cliniques.

Dans un premier cas, il s'agit d'un enfant qui, il y a trois mois, six mois, a eu la rougeole ou ce que sa mère appelle « une bronchite avec beaucoup de fièvre » ; il ne s'est pas bien remis, il a continué à tousser avec des alternatives de mieux et de pire, il a maigri, ses yeux se sont excavés et cernés, il a de la diarrhée, des sueurs la nuit, de temps en temps quelques vomissements.

A l'examen de la poitrine on trouve des râles plus ou moins nombreux dans une fosse sous-épineuse, quelquefois les deux : la fièvre est modérée : il s'agit là de la *phase chronique* de la tuberculose infantile.

Dans un second cas, un enfant entre à l'hôpital avec une broncho-pneumonie classique, il n'a jamais été malade auparavant ; puis sa broncho-pneumonie guérit en tant

qu'état local, mais l'état général reste mauvais; un mois, deux mois se passent, l'enfant meurt : à l'autopsie on le trouve tuberculeux; il s'agit d'un enfant qui bien nettement est entré dans la tuberculose par la porte de la broncho-pneumonie.

Nous croyons d'ailleurs que, dans le cas précédent aussi, dans ce que nous avons appelé la *phase chronique* de la tuberculose infantile, il y a eu au début des phénomènes broncho-pneumoniques, mais ils ont passé inaperçus et le médecin ne voit le petit malade qu'à la phase d'évolution lente de la tuberculose. En un mot, nous estimons que presque toujours la tuberculose des tout jeunes enfants s'annonce, débute par une broncho-pneumonie.

Tuberculose et
broncho-
pneumonie.

Cette broncho-pneumonie est une lésion d'irritation produite par la pénétration du bacille dans l'appareil broncho-pulmonaire. La lésion irritative initiale disparaît au bout de quelque temps, laissant évoluer le tubercule; mais dans quelques cas on peut saisir le processus au début et prendre pour ainsi dire le bacille sur le fait. Ceci nous amène à notre *troisième groupe* de faits cliniques.

Un enfant de 10 mois, nourri au sein, gros et gras, très vigoureux, n'ayant jamais été malade, est pris, au moment de sa première dentition, de fièvre, de dyspnée et de toux. Il entre à la crèche et alors nous constatons chez lui tous les signes d'une broncho-pneumonie typique (obs. XI). Il meurt au bout de deux jours et à l'autopsie nulle part il n'existait de tubercules; le lobe supérieur du poumon gauche était converti en un bloc de broncho-pneumonie avec noyaux caséeux (Pl. II). A l'examen bactériologique ces noyaux contenaient quantité de bacilles.

Comme fait analogue, nous citerons le suivant que nous

empruntons à l'ouvrage de Cornil et Babès (p. 613). « Chez un enfant mort à la suite de la rougeole, Bouchut avait diagnostiqué *pendant la vie et après l'inspection des pièces cadavériques une broncho-pneumonie*. Le poumon présentait en effet des îlots de pneumonie à divers degrés et de bronchite, sans que l'examen à l'œil nu pût faire penser à des tubercules. Il y avait cependant dans les parties hépatisées de petites masses grises, jaunâtres et opaques, caséuses, à surface lisse et planiforme, fondues dans l'hépatisation n'ayant nullement l'apparence de tubercules miliaires. Les coupes de ces îlots jaunâtres nous ont montré les alvéoles pulmonaires remplis de fibrines granuleuses et de débris de cellules. Les parois alvéolaires étaient peu distinctes. Il y avait là une quantité considérable de bacilles dans l'intérieur des alvéoles et dans leurs parois, surtout dans les points où le tissu était devenu granuleux, homogène, et où les limites des alvéoles étaient difficiles à apprécier. *C'est dans ce fait de broncho-pneumonie, suite de rougeole, que nous avons vu le plus grand nombre de bacilles*. Il n'y avait pas de cellules géantes. Dans les îlots et lobules de broncho-pneumonie de ce même poumon il n'y avait pas de bacilles. »

De même M. Thaon (1), dont on ne saurait nier la haute compétence en la matière, déclare qu'il a trouvé « trois fois des granulations tuberculeuses jaunes dans des poumons d'enfants morts de rougeole : la *broncho-pneumonie* y était récente et réduite à un ou deux acini comme dans la tuberculose expérimentale des cobayes; les bacilles y étaient aussi nombreux; il n'y avait pas trace de cellules

(1) *Revue de médecine*, 10 décembre 1885.

géantes; les ganglions bronchiques étaient hypertrophiés et commençaient à montrer des points jaunâtres ».

Il suit de là que très probablement dans nombre de cas où la broncho-pneumonie a été étiquetée : broncho-pneumonie *a frigore*, suite de bronchite, ou rubéolique, comme dans le cas de M. Cornil, il ne s'agissait ni plus ni moins que d'une broncho-pneumonie « monnaie de tuberculose ».

Y a-t-il là d'ailleurs quelque chose qui doive surprendre? Oui, ceux qui considèrent la broncho-pneumonie comme *une maladie*, comme une *entité morbide*; mais, à notre sens, la broncho-pneumonie n'est qu'une *lésion* produite par une action irritative quelconque portant sur l'appareil broncho-pulmonaire.

La broncho-pneumonie n'est pas une maladie, ce n'est qu'une lésion.

L'aliment que l'aliéné laisse passer dans ses voies respiratoires, le grain de plomb que l'expérimentateur introduit, comme l'a fait M. Joffroy, dans la trachée d'un animal, iront déterminer des lésions broncho-pneumoniques.

A côté de ces irritations mécaniques, grossières, nous avons les irritations de cellules et de tissus, beaucoup plus intimes, plus délicates et plus difficiles à saisir dans leur détail. Elles sont ordinairement dues à la pénétration dans la circulation pulmonaire ou à l'arrivée dans les canaux aériens d'un agent infectieux.

Là encore nous retrouvons le syndrome broncho-pneumonie, que l'agent infectieux s'appelle rougeole, qu'il s'appelle diphthérie, etc. Pourquoi la tuberculose maladie éminemment pulmonaire ferait-elle exception? Et pourquoi l'arrivée dans le poumon de l'élément parasitaire ne produirait-elle pas la lésion, le syndrome qu'on appelle broncho-pneumonie?

D'ailleurs, nous l'avons vu, la bactériologie a répondu

par l'affirmative, ce qui fait que dorénavant l'examen anatomique de tout poumon atteint de broncho-pneumonie, fût-elle en apparence la plus simple du monde, devra s'accompagner de l'examen bactériologique. Ce qui fait aussi que nous sommes en droit de considérer beaucoup de broncho-pneumonies (nous n'entendons parler, bien entendu, que de celles du premier âge), comme de simples manières d'être de la tuberculose pulmonaire (1).

Toute broncho-
pneumonie
qui
ne fait pas
« sa preuve »
est monnaie
de tuberculose.

Nous irons même plus loin et avec M. Landouzy nous ne craignons pas de dire : « Toute broncho-pneumonie qui ne fait pas *sa preuve* (corps étranger des voies aériennes, rougeole, diphthérie, etc.) *n'est que monnaie de tuberculose.* »

Et même ne trouvât-on pas toujours le bacille que cela ne prouverait pas absolument à l'encontre de notre manière de voir.

Nous ne connaissons en somme du bacille de la tuberculose que l'état de complet développement; les étapes intermédiaires nous manquent; d'autre part il lui faut un certain temps pour se développer. La tuberculose miliaire aiguë n'est-elle pas la plus terrible expression de l'infection tuberculeuse? Et pourtant y trouve-t-on beaucoup de bacilles?

Si donc le petit malade a été emporté dès le début, à la période de broncho-pneumonie congestive, on peut ne pas trouver de bacilles: l'enfant est mort en apparence du fait d'un petit noyau de broncho-pneumonie de la largeur d'une pièce de 1 franc.

(1) Cette opinion, soutenue telle quelle dans notre mémoire présenté le 14 août 1885 au concours des prix de l'internat, a reçu un nouvel appoint du fait des expériences de M. Thaon. (*Société de biologie*, 10 novembre 1885, et *Revue de médecine*, décembre 1885.)

Mais il a présenté des phénomènes généraux très accusés, mais il existe un contraste frappant entre ces phénomènes généraux si graves et la minuscule lésion pulmonaire par laquelle on veut tout expliquer et alors vient l'idée d'une maladie infectieuse. Cette maladie infectieuse se révèle anatomiquement par l'hypertrophie de la rate et si on en cherche la cause, on la trouve dans la phthisie de la mère, du père ou d'une personne de l'entourage du petit malade.

Le bacille a pénétré les voies respiratoires de l'enfant, mais celui-ci n'a pu résister à l'infection de son économie : il est mort trop tôt pour que l'élément parasitaire soit devenu appréciable à nos moyens d'investigation, ne laissant comme trace de son passage et de sa présence qu'une lésion pulmonaire insignifiante (1).

De telle sorte que tous ces cas différents que nous venons de passer en revue, forment en quelque sorte une gamme ascendante. — *Premier cas.* La maladie a été très courte ; signes cliniques et anatomo-pathologiques d'une infection, simple noyau de broncho-pneumonie congestive ; impossibilité d'établir la preuve bacillaire. — *Second cas.* L'enfant a résisté, la maladie a duré un peu plus longtemps, il n'existe qu'une broncho-pneumonie avec noyaux caséeux, mais on y trouve le bacille (cas de Cornil et Babès, de Thaon, et notre Obs. XI).

Enfin *troisième cas.* L'enfant a résisté encore plus longtemps ; alors ce n'est plus seulement de la broncho-pneumonie, ce sont des cavernes, des granulations tu-

(1) A l'appui de notre manière de voir nous citerons de nouveau le travail de W. Frobélius qui constate que la pneumonie catarrhale est l'affection qui pendant les dix années dont il dresse la statistique a eu le plus d'influence sur l'apparition et le développement de la tuberculose.

berculeuses, souvent généralisées, que l'on rencontre, en un mot il s'agit d'une tuberculose, banale, indiscutable, macroscopique.

Et particularité digne de remarque : dans ces cas où la tuberculose est ancienne, avérée, macroscopique, on trouve encore des noyaux de broncho-pneumonie, mais ils n'occupent plus le sommet du poumon comme dans le cas de broncho-pneumonie tuberculeuse *initiale*. C'est dans le lobe inférieur qu'on les rencontre de préférence, c'est dans les points qui sont le moins tuberculisés comme si le bacille, au fur et à mesure qu'il se dissémine dans le poumon, déterminait de place en place un processus irritatif, tentative de résistance passagère de l'organe au parasite qui l'envahit.

Aux trois types cliniques que nous venons d'esquisser on peut en adjoindre un *quatrième* constitué par les cas de *tuberculose miliaire aiguë généralisée*. Mais là, à vrai dire, il n'y a pas de symptomatologie bien fixe : Un état général grave, une température très élevée, quelques petites sibilances dans la poitrine, tel est à peu près le bilan symptomatique. Parfois, comme dans notre observation IX, une monoplégie, des convulsions limitées à un des membres supérieurs avec déviation conjuguée de la tête et des yeux attireront l'attention du côté des centres nerveux et feront faire le diagnostic — exact en partie, mais en partie seulement, — de méningite tuberculeuse.

En résumé, symptomatologie indécise, variable suivant que la poussée miliaire se fait au maximum du côté du cerveau, du poumon ou des viscères abdominaux.

DIAGNOSTIC

Étant donné un tout jeune enfant atteint de broncho-pneumonie, s'agit-il de tuberculose? A ceci nous répondons :

Si l'enfant ne fait pas *la preuve* de sa broncho-pneumonie (corps étrangers des voix aériennes, diphthérie, rougeole, etc.), que le médecin prenne garde : *il y a de la tuberculose sous roche*. La broncho-pneumonie n'est que la réaction du poumon qu'envahit le parasite bacillaire.

Et même faisons-nous des réserves formelles au sujet de la broncho-pneumonie dite rubéolique et qui si souvent est démontrée tuberculeuse (observation de Cornil et Babès, trois observations de Thaon, enfin notre observation VI).

Mais ce diagnostic par pétition de principe peut s'aider d'un symptôme important, nous voulons parler *de l'hypertrophie de la rate* si fréquente au cours de la tuberculose du premier âge.

Si alors on peut éliminer du champ des hypothèses la syphilis, la mégalosplénie devient un précieux indice en faveur de la tuberculose. Ce symptôme est intéressant à

Valeur
diagnostique de
l'hypertrophie
de la rate.

connaître; nous l'avons trouvé indiqué par le Dr Angel Money (1) et nous avons souvent eu dans la suite l'occasion de vérifier l'exactitude des assertions du médecin anglais.

Pour ce qui est de la phase chronique de la tuberculose infantile, outre la mégalosplénie, on aura les commémoratifs, l'état cachectique concomitant avec des lésions pulmonaires, avec des poussées intermittentes de broncho-pneumonie, les vomissements, souvent des convulsions, tous symptômes qui mettront sur la voie.

Parfois enfin le diagnostic sera facilité par une sorte de vomique comme dans notre observation IV et l'examen bactériologique en démontrant la présence des bacilles dans le pus rejeté par l'enfant viendra lever tous les doutes à l'égard de la nature de la maladie.

En ce qui concerne la tuberculose miliaire aiguë, la chose est beaucoup plus difficile et l'on se trouve au début de la maladie dans un très grand embarras. Ce n'est qu'au bout de quelques jours, alors que le laps de temps écoulé permet d'écarter l'hypothèse d'un début de fièvre éruptive, ce n'est que plus tard, lorsque les lésions se sont massées sur un organe, qu'on peut établir le diagnostic avec quelque certitude. C'est surtout dans ces cas que l'on tirera grand profit de l'examen de la rate.

(1) *British medical Journal*, juin 1885.

ÉTIOLOGIE

Laissant de côté l'anatomie pathologique et la clinique, nous devons maintenant aborder un côté plus élevé de la question : l'étiologie.

Pourquoi et comment ces enfants sont-ils devenus tuberculeux ?

Un premier fait à noter à propos de la tuberculose infantile, c'est que les petits malades vivaient pour la plupart dans un milieu tuberculeux : ici c'est un père qui tousse, qui crache du sang, qui maigrit, qui a des sueurs nocturnes, là une mère phthisique à la troisième période, là encore une sœur « qui se meurt de la poitrine ». De plus, il semble que l'ennemi, que le bacille ne pénètre point le plus souvent par effraction dans l'organisme : il faut qu'une maladie antérieure lui en ouvre pour ainsi dire la porte. Parmi ces maladies que l'on pourrait à bon droit dénommer « phthisiogènes » figurent au premier rang la coqueluche et la rougeole. Willis disait de la première : « Tussis convulsiva vestibulum tabis. » L'adage du médecin anglais pourrait tout aussi bien s'appliquer à la rougeole. Et cela se comprend sans peine. A l'état nor-

Contagion
médiante.

Coqueluche
et rougeole.

mal, l'épithélium des voies respiratoires oppose une barrière suffisamment résistante aux invasions parasitaires; mais vienne une rougeole qui fait desquamer, qui décape pour ainsi dire l'arbre respiratoire du haut en bas : la porte est ouverte et l'ennemi peut pénétrer dans la place.

Nous ne saurions donner de cette tuberculisation post-rubéolique un exemple plus net que celui que nous rapportons plus loin (observation I).

Il s'agit d'une enfant (alors âgée de neuf mois), nourrie au sein, dont *la mère et le père étaient absolument exempts de tuberculose*.

La mère travaillait dans un atelier en qualité de brunisseuse. L'enfant restait dans cet atelier deux heures le matin et une heure le soir, laissée en garde le reste de la journée dans une crèche du voisinage. L'enfant venait très belle, très robuste, *n'ayant jamais eu la moindre indisposition*, lorsque le 17 février elle prend la rougeole. *Sa mère alors, pour mieux la soigner, la garde avec elle toute la journée dans l'atelier*. La rougeole évolue normalement, mais la maladie terminée, la toux survenue au cours de la rougeole persiste, augmente; l'enfant va mal, s'étiole, maigrit, a des sueurs profuses. En définitive, elle meurt *tuberculeuse et tuberculeuse du poumon seulement*, le 8 mai, moins de trois mois après sa rougeole. Or dans l'atelier se trouvaient *deux ouvrières qui très amaigries toussaient, crachaient du sang* et qui sont dans la suite entrées à l'hôpital *comme poitrinaires*. Comment ne pas voir dans ce cas si net, si simple, un cas de greffe de tuberculose sur un poumon, sur des bronches desquamés par la rougeole? Et cela d'autant plus que chez la petite malade les lésions étaient absolument localisées aux poumons.

Dans ce cas et dans d'autres analogues, la pathogénie est facile à reconstituer : il s'agit d'une *tuberculose infantile acquise*. D'autres fois, la porte d'entrée n'a pas été l'arbre respiratoire, mais bien le tube digestif; on trouve alors les lésions au maximum sur l'intestin et les ganglions mésentériques. Mais en est-il toujours ainsi et la tuberculose du premier âge est-elle toujours une tuberculose acquise? Est-elle toujours une tuberculose par *contagion médiate*? Étant donné un enfant issu de parents tuberculeux, est-il venu au monde indemne et n'a-t-il été contagionné que dans la suite par une quelconque des voies de pénétration du bacille? Ici se place la question si controversée de l'hérédité, de la transmissibilité de la tuberculose.

Les uns disent : les parents n'ont fait que transmettre à l'enfant l'aptitude à la maladie : *le terrain*. La graine y est tombée plus tard et y a fructifié. A cela d'autres répondent : non, ce n'est pas seulement le terrain que les parents tuberculeux transmettent à leur descendance, c'est aussi le *germe infectieux* et suivant des circonstances ultérieures la graine germera, sera détruite ou restera dans le *statu quo*.

Hérédité.

A coup sûr, nulle question plus importante, nulle question plus difficile à résoudre que celle-ci.

Tout d'abord, il nous semble que d'une façon générale on a fait un peu bon marché de la transmissibilité de la graine tuberculeuse pour accorder l'influence prépondérante et presque exclusive à la transmission du terrain. Les parents syphilitiques transmettent bien la syphilis à leurs enfants; une mère atteinte de coqueluche, de variole, des carlatine, transmet bien, *in utero*, l'une quelconque

Hérédité
de la graine.

de ces affections à son enfant. Une vache atteinte du charbon ne transmet-elle point le charbon à son produit? Pourquoi n'en serait-il pas de même pour la tuberculose? A quoi les contradicteurs répondent en demandant une preuve palpable, indiscutable à l'appui de cette vue de l'esprit.

Certes, la preuve est difficile à faire et ne peut être réalisée que dans des circonstances tout à fait exceptionnelles. En effet, comme le dit excellemment Cohnheim, « lorsqu'un enfant a une fois vécu pendant des semaines ou même des mois de la vie extra-utérine, qui donc consentirait encore à prendre sur soi de garantir que, depuis sa naissance, il ne s'est jamais trouvé exposé à une influence capable d'engendrer la tuberculose? » Donc, pour prouver la transmission de la tuberculose en tant que graine, il faut aller prendre dans l'utérus d'une mère tuberculeuse le produit de la conception et montrer que d'ores et déjà ce produit est tuberculeux.

Nous ne ferons que mentionner l'observation de tuberculose congénitale communiquée par Hiller au congrès de Copenhague de 1884 et le cas rapporté par Schleuss et Grothaus de tubercules de la plèvre et du péritoine chez des fœtus des vaches tuberculeuses. Ces faits, quoique extrêmement intéressants ne peuvent en effet entraîner la conviction, car on n'a fait à leur égard ni la preuve expérimentale, ni la preuve bacillaire.

Preuve
expérimentale.

Mais, d'une part, cette preuve expérimentale de la tuberculose congénitale a été faite par notre maître Landouzy et H. Martin¹ et d'autre part la preuve bacillaire vient

(1) *Revue de médecine*, 1883.

d'en être donnée par Johne (de Dresde) ainsi qu'il suit de la très intéressante observation que nous rapportons plus loin.

Landouzy et H. Martin ont pris le fœtus d'une phthisique au troisième degré, fœtus né à six mois et demi par accouchement prématuré spontané, et mort six heures après sa naissance; il n'avait aucune apparence de tuberculose. Un fragment du poumon macroscopiquement sain de ce fœtus est inoculé à un cobaye et devient le point de départ d'une tuberculose réinoculable en série.

Un autre fœtus de cinq mois est pris par les mêmes expérimentateurs dans l'utérus même de la mère (morte de tuberculose pulmonaire à la fois miliaire et caséuse). Le sang puisé dans le cœur de ce fœtus donne par inoculation une tuberculose identique à celle que l'on obtient en inoculant un fragment du poumon tuberculeux ou du placenta sain de la mère phthisique.

Les mêmes résultats ont été obtenus avec des fœtus cobayes sains nés de cobayes tuberculeux, avec des testicules sains de cobayes tuberculeux.

De ces diverses expériences les auteurs concluent :

Que la tuberculose a été transmise à l'état de graine de la mère au fœtus, mais sans y germer;

Que dans l'hérédité tuberculeuse il semble qu'il y ait plus que la prédisposition à la tuberculisation intérieure, et que certains individus naissent non seulement tuberculisables, mais bien tuberculeux, quoiqu'il n'existe chez eux aucune lésion apparente.

Les expériences de Landouzy et H. Martin ayant été conduites avec la plus grande rigueur, la seule chose qu'on ait pu leur objecter, c'est de n'avoir pas montré la preuve irrécusable de la tuberculose, le corps du délit : le bacille.

Cette démonstration vient d'être victorieusement faite par le professeur Johne (de Dresde) dans les conditions suivantes :

Preuve
bacillaire.

Le 20 février de l'année 1885, une vache est tuée à l'abattoir de Chemnitz, atteinte de tuberculose pulmonaire très étendue. Dans l'utérus de cette vache était un fœtus de huit mois.

Or, on trouve sur ce fœtus à la base du poumon droit un nodule jaune grisâtre du volume d'un pois. Les ganglions bronchiques sont augmentés de volume : l'un d'eux est caséeux. Le foie est parsemé de tubercules miliaires : les uns grisâtres, les autres caséeux, quelques-uns même calcifiés. Les ganglions du hile du foie présentent les mêmes altérations que les ganglions bronchiques, mais à un degré plus avancé. — Microscopiquement cellules géantes.

La recherche des bacilles, faite d'après la méthode de Koch et Neelsen, en démontre l'existence dans la plupart des cellules géantes, au nombre de deux, parfois quatre et cinq par chaque cellule.

Au surplus, nous allons rapporter en détail, et d'un bout à l'autre, cette observation en raison de son importance capitale au point de vue de la tuberculose congénitale.

Un cas non douteux de tuberculose congénitale,
par le professeur JOHNE, de Dresde
(in *Wiene Medizinische Blätter*, n° 15 — 9 avril 1885).

Les auteurs sont encore divisés en ce qui concerne l'hérédité de la tuberculose. Cependant, ainsi qu'il résulte de la revue de Wahl (1), la plupart ne considèrent pas l'hérédité parasitaire de la tuberculose comme impossible, soit par in-

(1) Wahl, *Deutsche med. Wochensche*, 1885, n° 1 et suivants.

fection conceptionnelle, soit par infection intra-utérine : toutefois la chose n'est pas encore démontrée.

« L'hérédité de la tuberculose, dit Wahl, s'explique par la transmission de certaines anomalies anatomiques et physiologiques, par une disposition individuelle héréditaire. Bon nombre des cas de tuberculose considérée jusqu'à présent comme héréditaire ne rentrent pas dans le domaine de l'hérédité : ils sont le résultat de l'infection dans des circonstances qui n'ont fait que simuler l'hérédité. On reproche à toutes les observations prises sur l'homme ou les animaux et concernant des cas que l'on pourrait considérer comme des infections conceptionnelles ou intra-utérines, on leur reproche, disons-nous, d'être des observations mal prises, insuffisantes et n'excluant pas la possibilité d'une infection *post partum*. Et même les divers cas de tuberculose observée sur des veaux nouveau-nés ou même encore fœtus ne sont pas considérés comme probants parce qu'on n'a pas cherché dans les lésions la preuve palpable de la tuberculose, c'est-à-dire le bacille. »

Cette objection me paraissant très légitime, j'avais demandé à tous mes collègues de m'envoyer au plus tôt tous les cas de tuberculose possibles. Le 20 février de cette année, M. le vétérinaire Misselwitz m'envoya les poumons et le foie d'un fœtus de vache, fœtus âgé de huit mois dont la mère avait été tué à l'abattoir de Chemnitz. Cette vache avait une tuberculose pulmonaire très étendue. Sur ma demande expresse, j'appris qu'il n'y avait nulle part ailleurs chez elle de tuberculose, en particulier pas dans l'utérus, non plus que dans le placenta. On ne pouvait rien savoir sur l'état du père. Quant au fœtus, on ne trouva chez lui de tubercules que dans le foie et les poumons.

Le résultat de mes recherches fut le suivant :

a. *Macroscopie*. — Le poumon, de volume de couleur et de consistance normaux, est dans l'état atelectasique fœtal. Malgré un examen minutieux, il ne présente rien autre chose qu'un nodule arrondi, jaune, grisâtre, assez bien délimité,

du volume d'un pois siégeant au niveau du lobe inférieur droit et recouvert par la plèvre un peu épaissie à ce niveau : il crie à la coupe. Sur une coupe on voit quatre foyers de la grosseur d'un grain de mil, jaunâtres, granuleux, partie caséifiées, partie calcifiées, et englobés dans une substance blanchâtre d'apparence homogène. Les ganglions bronchiques sont augmentés de volume : ils ont celui d'une grosse noisette, sont très consistants, et une coupe les montre parsemés de nombreux foyers de la grosseur d'un pois, partie caséeux, partie calcifiées.

Le foie, bien que d'apparence normale, est parsemé d'une assez grande quantité de petites nodosités miliaries : les petites sont en général grisâtres, opaques ; les plus grosses sont caséifiées à leur centre et même en partie déjà calcifiées. Les ganglions du hile présentent les mêmes altérations que ceux des bronches, cependant leurs lésions sont plus avancées.

Toutes ces lésions macroscopiques paraissent déjà suffisamment caractéristiques pour ne laisser aucun doute sur la nature de la maladie.

b. *Microscopie*. — L'examen histologique des pièces durcies dans l'alcool absolu confirme encore la nature tuberculeuse de la lésion autant que dans l'état actuel de la science cet examen peut permettre de reconnaître la présence des tubercules. Tous les nodules examinés se composent d'une accumulation d'éléments cellulaires ayant pour la plupart le caractère des cellules épithélioïdes ; ces éléments ressemblent plutôt à des leucocytes à la périphérie et là ils se perdent progressivement dans le tissu sain avoisinant.

Dans ces différents foyers tuberculeux on trouve de nombreuses cellules géantes à noyaux multiples très irrégulièrement disséminées, cellules d'une grandeur et d'un nombre de noyaux qu'on ne rencontre d'ordinaire que dans la tuberculose des bovidés. De-ci de-là on distingue nettement la transformation de simples cellules épithélioïdes en cellules géantes à noyaux multiples, mais encore de petit volume. Les petits nodules ne présentent pas encore de traces de ca-

séification centrale; celle-ci existe en quantité variable avec ses caractères ordinaires dans les nodules plus grands. Les parties calcifiées un peu volumineuses ont été éliminées à la coupe; les plus petites ont été détruites par l'action des acides et la décoloration subséquente. Quant au siège des noyaux tuberculeux il faut noter que ceux du foie se trouvent principalement dans le tissu conjonctif interlobulaire et ceux du poumon dans le tissu conjonctif péri-bronchique. Ces derniers présentent l'aspect typique d'une péri-bronchite nodulaire.

En employant ensuite les diverses méthodes de coloration, je pus distinguer, surtout avec celle de Koch et Neelsen, des bacilles caractéristiques, dans la plupart des cellules géantes: ils étaient au nombre de un ou deux, parfois de quatre ou cinq dans chaque cellule. Nulle part je ne pus déceler de spores.

Les bacilles sont également très nombreux dans certains noyaux, à la périphérie des parties caséifiées, là où commencent les cellules épithélioïdes, sans qu'on puisse en trouver dans ces dernières.

Ces recherches prouvent jusqu'à l'évidence que les noyaux examinés étaient de véritables néoplasies tuberculeuses. Il s'ensuit que ce cas est le premier où l'on ait constaté d'une façon indubitable l'existence de la tuberculose congénitale. *Ceci étant établi pour les bovidés, et étant donnée l'identité de la tuberculose humaine et de la tuberculose animale, on n'a plus aucune raison de douter de la possibilité de la tuberculose congénitale chez l'homme.*

Et ce qui prouve bien que dans mon cas il ne s'agissait pas d'une tuberculose germinative, c'est-à-dire conceptionnelle, mais d'une tuberculose utérine, c'est-à-dire placentaire, c'est l'accumulation considérable des tubercules dans le foie, tandis qu'il y en avait très peu dans les poumons, et pas du tout dans les autres organes du fœtus.

L'invasion des bacilles s'est faite, sans doute, par la voie des vaisseaux ombilicaux, auxquels arrive le sang maternel,

après avoir traversé le placenta. Leur transport à travers les parois vasculaires du placenta maternel et du placenta fœtal jusque dans le courant circulatoire du fœtus s'explique facilement, par ce fait que les leucocytes du sang maternel se chargent de bacilles et traversent avec eux les parois vasculaires. Dans les ramifications de la veine porte, les bacilles deviennent libres par suite de la dégénérescence des leucocytes, et s'y multiplient, — d'où l'abondance des tubercules hépatiques, — tandis que peu de bacilles ont traversé le foie pour arriver aux poumons. D'après le peu de différence qui existe dans le volume, la couleur et l'évolution des divers noyaux tuberculeux, on peut supposer que l'invasion s'est faite en peu de temps et successivement.

PROPHYLAXIE

Nous ne voulons pas terminer ces quelques considérations sans tirer, de ce que nous disions plus haut à propos de la contagion de la tuberculose, une conséquence prophylactique de la plus haute importance.

Cette conséquence, c'est qu'il faut éviter à tout enfant le contact, et à plus forte raison lui interdire le séjour avec un tuberculeux.

Cette règle aura force de loi toutes les fois qu'il s'agira d'un enfant atteint de rougeole, de bronchite, de coqueluche, de toute affection en un mot qui ouvre les portes à l'ennemi, qui crée l'opportunité bacillaire.

Nous estimons en effet qu'il est, dans ce cas, tout aussi dangereux d'exposer un enfant au contact d'un tuberculeux que dangereux il serait de l'exposer atteint d'une angine au contact d'un diphthéritique.

Mais, ainsi que le faisait remarquer M. Landouzy (1), si l'on peut beaucoup contre la tuberculose *par contagion*, que faire contre la tuberculose *par hérédité* contre l'héredo-tuberculose ?

(1) Suppléance du cours d'hygiène, 1885.

CONCLUSIONS

1° La tuberculose est plus fréquente qu'on ne le dit et qu'on ne le croit, dans le premier âge.

2° Au point de vue clinique elle affecte presque toujours, particulièrement au début, les allures d'une broncho-pneumonie.

3° Au point de vue anatomique elle se présente très souvent sous forme de broncho-pneumonie (noyaux ou blocs ayant comme centre une cavernule ou un foyer caséeux).

4° Dans certains cas, alors même qu'à l'œil nu les lésions semblent être uniquement des lésions de broncho-pneumonie classique, banale, non tuberculeuse, la technique bactériologique permet de déceler la présence de bacilles caractéristiques.

5° La broncho-pneumonie, dite simple, — *a frigore*, — n'est très probablement qu'une manière d'être de la tuberculose pulmonaire.

6° La tuberculose de l'enfant est soit acquise, soit héréditaire, et dans ce dernier cas il n'y a pas seulement hérédité du terrain, mais aussi hérédité de la graine.

7° Il faut éviter à tout enfant le contact d'un tuberculeux, particulièrement si l'enfant est atteint de rougeole de coqueluche ou de bronchite.

OBSERVATIONS

Nous avons classé ci-après les observations qui constituent la base de ce travail dans l'ordre suivant :

1° Cas de tuberculose commune (de I à IX).

2° Cas de tuberculose miliaire aiguë généralisée (Obs. IX).

3° Cas où la tuberculose ne s'imposait point par l'examen microscopique et où la technique bactériologique a pu seule permettre de trancher le diagnostic anatomique. (Obs. X et XI.)

Nous nous sommes efforcé en outre de résumer en un tableau synoptique les particularités les plus intéressantes, les plus saillantes de ces observations, tant au point de vue des antécédents qu'au point de vue des symptômes et des lésions anatomiques.

Et un premier fait dont on est frappé en parcourant ce cadre, c'est que *tous nos petits malades*, sauf trois, avaient des antécédents héréditaires de tuberculose, plus ou moins nets. Quant aux trois autres dont les parents étaient *indemnes de tuberculose*, ils ont eu *tous les trois la rougeole*. Ceci vient corroborer ce que nous disions plus haut au chapitre de l'étiologie, et ces documents parlent suffi-

samment par eux-mêmes pour que nous ne veuillions pas y insister davantage.

En ce qui concerne le détail des observations, nous avons, au point de vue des antécédents héréditaires, poussé l'enquête aussi loin que possible. Aussi trouvera-t-on dans la plupart des cas, en même temps que l'histoire de l'enfant, celle de la mère (que nous pouvions observer directement) et du père dont nous avons constaté par nous-même l'état de santé toutes les fois qu'il nous a été possible de le faire.

A ces observations nous aurions pu ajouter un certain nombre d'autres faits empruntés soit à la bibliographie française, soit à la bibliographie étrangère, mais tenant avant tout à faire un travail personnel beaucoup plutôt qu'encyclopédique, nous avons préféré nous restreindre aux cas que nous avons observés par nous-même.

Toutefois nous avons fait exception pour une observation du D^r Angel Money, en raison de l'intérêt qu'elle présente et des considérations diagnostiques dont elle est accompagnée.

NOMS.	SEXE.	AGE.	ANTÉCÉDENTS HÉRÉDITAIRES.	ANTÉCÉDENTS PERSONNELS.
Cav...	Masculin.	3 mois.	Père tuberculeux à la troisième période.	»
SEG...	Féminin.	4 mois.	Mère tuberculeuse.	»
No...	Masculin.	6 mois.	Mère tuberculeuse. (Autopsie faite.) Troisième période. Père toussueur.	»
HEL...	Masculin.	7 mois.	Mère suspecte de tuberculose.	Coqueluche à 5 semaines. Rougeole à 2 mois.
STEV...	Masculin.	10 mois.	Père suspect de tuberculose.	»
DEL...	Masculin.	12 mois.	Père suspect de tuberculose.	»
BAT...	Masculin.	14 mois.	Père et mère suspects de tuberculose.	Bronchite à 9 mois.
CH...	Féminin.	15 mois.	Père et mère bien portants.	Rougeole à 12 mois.
God...	Féminin.	19 mois.	Père tuberculeux.	Bronchite à 15 mois.
MA...	Féminin.	22 mois.	Père et mère bien portants.	Rougeole à 18 mois.
MEL...	Féminin.	23 mois.	Père et mère bien portants.	Rougeole lors de son entrée.

SIGNES CLINIQUES.	LÉSIONS PULMONAIRES.	LÉSIONS DES AUTRES ORGANES.	PARTICULARITÉS et COMPLICATIONS.
Râles sibilants des deux côtés. Convulsions. Vomissements. Monoplégie gauche. Déviation conjuguée de la tête et des yeux à droite.	Tuberculose miliaire aiguë confluent. Un tubercule caséux du volume d'une noisette dans le poumon droit.	Méningite tuberculeuse de l'hémisphère droit. Tuberculose miliaire aiguë du foie, des reins, de la rate, de l'intestin grêle et du cœur.	"
"	"	Quatre ganglions tuberculeux au niveau du hile du poumon droit.	"
Signes d'une broncho-pneumonie gauche.	<i>Poumon gauche</i> : Congestion avec quelques granulations grises du sommet; broncho-pneumonie du lobe inférieur. <i>Poumon droit</i> : Congestion du lobe inférieur.	Adénopathie trachéo-bronchique (trois ganglions du volume d'une noisette, caséux).	"
Signes d'une broncho-pneumonie gauche (sommet).	<i>Poumon gauche</i> : Infiltration grise du lobe supérieur; dans le lobe inférieur bloc de broncho-pneumonie creusé en son centre d'une caverne. <i>Poumon droit</i> : Infiltration grise du lobe supérieur.	Tuberculose de la rate et de l'intestin grêle. Enorme adénopathie trachéo-bronchique.	Edème de la face, du cou, du thorax et des membres supérieurs, de par la compression ganglionnaire.
Signes d'une broncho-pneumonie gauche (sommet).	Broncho-pneumonie du lobe supérieur gauche avec noyaux caséux.	Adénopathie trachéo-bronchique du côté gauche avec caséification.	"
Signes d'une broncho-pneumonie gauche.	<i>Poumon gauche</i> : Infiltration jaune du lobe supérieur. Dans le lobe inférieur, bloc de broncho-pneumonie creusé en son centre d'une caverne.	Tuberculose de la rate.	"
Signes d'une caverne du sommet gauche et d'une broncho-pneumonie de la base droite.	<i>Poumon gauche</i> : Enorme caverne du sommet gauche. Infiltration jaune du reste du poumon. <i>Poumon droit</i> : Broncho-pneumonie du lobe inférieur, avec infiltration grise.	Tuberculose du foie, de la rate et de l'intestin grêle.	Vomique qui a permis pendant la vie de constater la présence du bacille de Koch.
Signes d'une broncho-pneumonie des deux sommets.	<i>Poumon gauche</i> : Le lobe supérieur est transformé en un bloc de broncho-pneumonie parsemé de noyaux caséux. <i>Poumon droit</i> : Broncho-pneumonie du lobe supérieur avec caverne centrale.	Quelques ulcérations dans le gros intestin.	"
Signes d'une broncho-pneumonie droite.	Congestion très intense des deux poumons qui apparaissent parsemés de plaques grisâtres, résultant de l'agglomération de granulations grises.	Ulcérations tuberculeuses de l'intestin grêle. Enorme adénopathie mésentérique.	"
Signes d'une broncho-pneumonie droite d'abord, puis double.	<i>Poumon gauche</i> : Broncho-pneumonie du lobe supérieur avec noyaux caséux. <i>Poumon droit</i> : Broncho-pneumonie pseudo-lobaire du sommet droit.	"	"
Signes d'une broncho-pneumonie de la base droite.	<i>Poumon droit</i> : Broncho-pneumonie de la base droite avec noyau caséux central. <i>Poumon gauche</i> : Quelques granulations au sommet.	Tuberculose du foie.	"

OBSERVATION I

(PERSONNELLE)

Rougeole. — Bronchite. — Tuberculose pulmonaire à forme de broncho-pneumonie.

MAT...(Lucie), âgée de *vingt-deux mois*, entrée le 8 mai 1885, à l'hôpital Tenon (service de M. Landouzy, salle Valleix, n° 16).

Antécédents héréditaires.

Père bien portant, robuste, ne toussant pas, n'ayant jamais toussé.

Mère également d'une bonne santé, ne toussant pas et ne présentant à l'examen le plus minutieux aucun signe de lésion pulmonaire. Elle a eu six enfants, tous du même père.

1° Garçon, né en 1873, mort à 5 mois « d'un chaud et froid » après quinze jours de maladie.

2° Fille, née en 1874, morte à 19 mois d'une « bronchite avec fluxion de poitrine » après trois semaines de maladie;

3° Garçon, né en 1875, mort au bout de douze jours, de dysenterie;

4° Garçon, né en 1878, vivant, bien portant;

5° Garçon, né en 1880, vivant, bien portant;

6° Notre petite malade.

La mère travaillait dans un atelier en qualité de brunisseuse et parmi ses camarades d'atelier il en était deux qui chétives et amaigries toussaient, crachaient du sang et sont dans la suite entrées à l'hôpital « comme poitrinaires ».

La petite Lucie restait dans cet atelier deux heures le matin et une heure le soir, laissée en garde le reste de la journée dans une crèche du voisinage.

Les choses en étaient là et l'enfant venait très belle, très robuste, n'ayant jamais eu la moindre indisposition, lorsque le 17 février elle prend la *rougeole*. Sa mère alors, pour mieux la soigner, la garde avec elle toute la journée, dans l'atelier. La rougeole évolue normalement; mais la maladie terminée, la toux survenue au cours de la rougeole persiste. Quinze jours, un mois se passent : la toux augmente; l'enfant va mal, maigrit, perd ses forces; elle a des sueurs abondantes. L'état va s'aggravant de jour en jour si bien que la mère se décide à entrer avec son enfant à la crèche de l'hôpital Tenon, le 18 mai.

État actuel.

Enfant pâle, très amaigrie, les yeux cernés et excavés. Pas de diarrhée, pas de vomissements ni de convulsions. Toux pénible, fréquente, quinteuse. Dyspnée intense, respiration plaintive. Température rectale, 38°,5 (1).

A l'examen
du
thorax
on trouve :

à droite :	{	submatité, gros râles	{	en arrière
		sous-crépitants,		dans le
à gauche :	{	souffle expiratoire aigre,	{	tiers
		retentissement du cri.		supérieur.

à gauche : simplement quelques petits râles fins en arrière, au sommet.

Diagnostic. — Tuberculose à forme de broncho-pneumonie.

Traitement. — Ouate sur la poitrine, bottes d'ouate, badi-geonnages de teinture d'iode.

Potion avec :

Hydrolat de tilleul.	40 grammes.
Hydrolat de laurier-cerise.	4 —
Rhum.	10 —

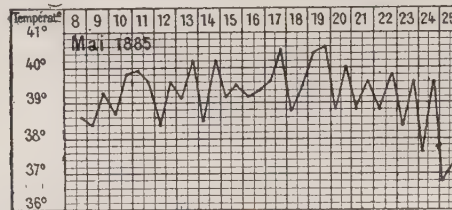
L'état de la petite malade va empirant dans les jours qui

(1) Disons, pour n'avoir plus à y revenir, que toutes les températures dont on trouvera le tracé après chaque observation sont des températures rectales.

suivent : la température rectale monte à 40°, 40°, 5. L'amaigrissement est extrême; sueurs profuses. Toux de plus en plus fréquente. Pas de diarrhée, pas de convulsions.

Localement, les râles deviennent plus nombreux du côté gauche, et le 17 mai, on trouve de ce côté en arrière et en haut de la submatité et un léger souffle expiratoire. A droite, les signes restent les mêmes.

L'enfant meurt dans la nuit du 25 mai.



Autopsie.

(Faite le 27 mai.)

A l'ouverture du thorax, pas de liquide dans les plèvres. Nombreuses adhérences du côté droit.

Poumons. — Les deux lobes supérieurs du poumon droit et le sommet gauche ne se laissent pas insuffler.

Poumon droit. — Recouvert de fausses membranes assez adhérentes. A l'inspection, on constate dans son lobe supérieur une série de petits mamelons jaunâtres. A la pression, tout le lobe paraît induré et les points jaunâtres donnent la sensation de petites nodosités.

Sur une coupe, tout le sommet apparaît criblé de noyaux caséeux ayant à peu près le volume d'un pois. Le tissu pulmonaire se laisse pénétrer par le doigt. Projeté dans l'eau, il gagne le fond.

Dans le lobe inférieur, semis de granulations miliaires au milieu d'un tissu congestionné. Au niveau du hile du poumon droit, un gros ganglion caséeux.

Poumon gauche. — Pas d'adhérences pleurales. Induration du lobe supérieur avec quelques nodosités d'aspect blancâtre.

Sur une coupe, tout ce lobe n'est qu'un bloc de broncho-pneumonie au milieu duquel on aperçoit cinq ou six nodules et çà et là quelques granulations miliaires. Le lobe inférieur caséeux présente simplement une congestion très intense.

Cœur. — Rien.

Rien dans la cavité abdominale.

Foie gras, pesant 510 grammes. Pas de tubercules.

Reins normaux.

Rate pesant 50 grammes et présentant une petite plaque de périsplénite.

Pas de ganglions mésentériques.

Rien à noter du côté de *l'intestin*, si ce n'est une légère congestion des plaques de Peyer.

Cerveau et pie-mère absolument sains.

L'examen par la méthode d'Ehrlich des noyaux caséux du poumon droit et du poumon gauche y décèle un nombre considérable de très beaux bacilles.

OBSERVATION II

(PERSONNELLE)

Tuberculose pulmonaire et intestinale. — Granulations. — Caverne. — Adénopathie trachéo-bronchique énorme. — Œdème de la face, du cou et des membres supérieurs, par compression.

HEL... (Charles), âgé de *sept mois*, entré le 7 avril à l'hôpital Tenon (service de M. Landouzy, salle Valleix, n° 14).

Père bien portant.

Mère toussant un peu, ayant maigri beaucoup depuis quelque temps, mais ne présentant pas de signes nettement appréciables de tuberculose pulmonaire.

L'enfant a eu une *bronchite* à l'âge de cinq semaines, la *coqueluche* à deux mois, la *rougeole* à cinq mois. Depuis cette dernière maladie il n'a pas cessé de tousser; il a maigri beaucoup, tellement qu'aujourd'hui il pèse à peine 4 kilogrammes.

Diarrhée verdâtre.

Facies pâle, visage légèrement bouffi.

A l'examen du thorax on trouve :

Côté :	gauche :	percussion :	{	submatité en arrière et en bas.
		auscultation :		en arrière à la partie moyenne et inférieure énorme gargouillement avec gros râles crépitants et sous-crépitan.
		droit :	quelques râles seulement au sommet.	

Le malade tousse, mais a peu de dyspnée.

Température rectale, 36°,4.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire avec excavation à la base droite.

Traitement. — Ouate sur la poitrine et autour des membres inférieurs. Badigeonnage à la teinture d'iode. Rhum. Poudre de Dower.

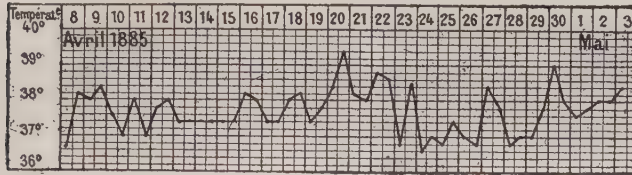
Le 10 avril. — A la base gauche les râles et le gargouillement ont diminué; en revanche on perçoit nettement un souffle caverneux (à la fois inspiratoire et expiratoire). — Retentissement du cri. Submatité au sommet gauche.

Le 13 avril. — Matité du haut en bas. Mêmes signes stéthoscopiques. Même état général.

Le 24. — Œdème des deux mains. Dyspnée.

Le 2 mai. — Dyspnée intense. *La face est très œdématiée;* les paupières sont énormément bouffies. En avant l'œdème s'étend jusqu'à la paroi thoracique et comble le creux sus-sternal.

A la percussion, matité considérable à droite et en arrière
La dyspnée va s'accroissant. Tirage sous-sternal. Mort le
4 mai.



Autopsie.

(6 mai.)

A l'ouverture du thorax, pas de liquide dans les cavités pleurales.

Poumon gauche. — Les deux lobes adhèrent entre eux. Le lobe supérieur est infiltré de granulations grises très nettement appréciables à la vue et au toucher.

Dans le lobe inférieur et à sa partie supérieure, *caverne* du volume d'une noix. Tout autour le tissu pulmonaire est densifié, ne crépite plus, se laisse facilement pénétrer par le doigt et plonge au fond de l'eau.

Poumon droit. — Nombreuses granulations grises dans le lobe supérieur. Dans les deux autres on ne constate que de la congestion.

Énorme *adénopathie trachéo-bronchique* occupant surtout les groupes inter-trachéo-bronchiques.

Rien au cœur.

Dans la cavité abdominale on trouve environ deux cuillérées d'un liquide purulent. Pas d'adhérences péritonéales. Aucune trace de péritonite.

Reins normaux.

Foie gras, pesant 420 grammes. Pas de tubercules.

Rate pesant 73 grammes. Une large plaque de péricapsulite et au-dessous semis de granulations.

Intestin. — Il présente sur toute son étendue des ulcérations arrondies — quelques-unes transversales — assez espacées et n'intéressant pas pour la plupart les plaques de Peyer.

Ulcération des follicules clos.

Ganglions mésentériques très volumineux.

L'examen suivant la méthode d'Ehrlich de la substance fournie par le raclage de la petite caverne permet d'y constater la présence d'un très grand nombre de bacilles.

OBSERVATION III

(PERSONNELLE)

Tuberculose généralisée, accusée surtout sur le poumon.

DEL..., âgé de *douze mois*, entré le 26 mars 1885 à l'hôpital Tenon (service de M. Landouzy, salle Valleix, n° 5).

Antécédents héréditaires.

Grand'mère paternelle morte d'une affection pulmonaire.

Père tousseur.

Mère bien portante.

Une sœur morte « poitrinaire » à l'âge de sept ans.

L'enfant tousse environ depuis quatre mois, son état s'est considérablement aggravé dans ces quinze derniers jours : il a eu de la diarrhée et des convulsions.

État actuel.

Enfant pâle, très amaigri. — Le rebord costal est saillant, l'abdomen comme aplati.

Au niveau de la région fessière du côté droit, abcès du volume d'une petite pomme lequel ouvert donne issue à 30 grammes environ d'un pus franc, bien lié.

Examen du thorax.

Côté :	gauche :	percussion : matité nette à la base.
		auscultation : { souffle expiratoire aigre, très intense, s'entendant dans toute la hauteur du poumon; bouffées de râles sous-crépitaux fins.
	droit : rien, si ce n'est quelques râles bullaires disséminés.	

• Toux pénible, dyspnée. Température rectale, 39°.

Diagnostic. — Tuberculose à forme de broncho-pneumonie.

Traitement. — Ouate autour de la poitrine et des membres inférieurs. Poudre de Dower. Sirop de coings.

Le 31 mars. — L'état général n'est pas meilleur, l'enfant tousse beaucoup. Vomissements alimentaires, diarrhée verdâtre.

Les signes stéthoscopiques restent les mêmes, mais la matité a augmenté en arrière à gauche. Badigeonnages de teinture d'iode.

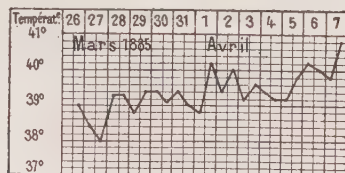
Le 2 avril. — Le petit malade a eu des convulsions pendant toute la nuit. Il est prostré, vomit. Fièvre intense (40°,2).

Le 6 avril. — Respiration pénible, suspicieuse. État comateux. A l'examen de la poitrine on trouve également, du côté droit du souffle, des râles sous-crépitaux et à la partie postéro-inférieure de la matité.

Les choses vont s'aggravant dans la soirée.

Le 7 avril au soir, la température atteint 40°,8.

L'enfant meurt dans la matinée du 8 avril.



Autopsie.

(Fait le 9 avril.)

A l'ouverture du thorax, pas de liquide dans les cavités pleurales.

Poumon gauche. — Recouvert de fausses membranes. A la coupe, il apparaît littéralement farci de granulations blanchâtres de la grosseur d'une tête d'épingle. En plusieurs points on trouve des amas caséeux du volume d'un pois. Au niveau du lobe inférieur et à la base de ce lobe petite caverne du volume d'une noisette et autour de cette cavernule un bloc de broncho-pneumonie.

Poumon droit. — Infiltré dans ses deux lobes supérieurs de granulations miliaires, grisâtres; son lobe inférieur est transformé en un bloc broncho-pneumonique, se laissant pénétrer par le doigt avec la plus grande facilité et dont un fragment projeté dans l'eau gagne immédiatement le fond.

Cœur normal.

Rien du côté du *péritoine*.

Foie volumineux, gras.

Reins normaux.

Rate criblée de granulations tuberculeuses.

Cerveau. — Nombreuses granulations tuberculeuses sur la surface extérieure du cerveau, en particulier au niveau de l'hémisphère droit.

Le raclage de la cavernule et des amas caséeux est examiné d'après les méthodes d'Ehrlich : nous y trouvons de nombreux et très beaux bacilles.

OBSERVATION IV

(PERSONNELLE)

Tuberculose généralisée, accusée surtout du côté du poumon. — Énorme caverne du sommet gauche. — Infiltrations et broncho-pneumonie du côté droit.

BAT... (Émile), âgé de *quatorze mois*, entré le 8 juin 1885, à l'hôpital Tenon (service de M. Landouzy, salle Valleix, n° 2).

Antécédents héréditaires.

1° *La mère.* — BAT... (Maria), 19 ans, blanchisseuse. Sa mère est morte, il y a quatre ans, de péritonite puerpérale.

Son père, actuellement âgé de 50 ans, est bien portant.

Un frère et une sœur vivants et bien portants.

Sept frères ou sœurs morts vers l'âge de 7 ou 8 mois, de bronchite, de coqueluche.

La malade a eu quelques accidents strumeux dans son enfance (gourmes dans la tête, maux d'yeux). Elle n'a eu ni la coqueluche, ni aucune fièvre éruptive.

Réglée à 14 ans et demi, assez irrégulièrement, elle devient enceinte à l'âge de 18 ans et accouche à terme, normalement, le 30 mars 1884.

Elle nourrit son enfant.

Ilyadeux mois, elle s'est mise à tousser et à cracher « comme si elle était poitrinaire ». Elle a maigri, a été prise de sueurs nocturnes et a perdu ses forces au point d'être obligée de suspendre son travail. Pas d'hémoptysies cependant. Elle va consulter un médecin qui lui prescrit comme traitement de l'huile de foie de morue et du vin de quinquina; sous l'influence de

cette médication, elle éprouve au bout de six semaines une amélioration notable. La toux diminue, puis cesse tout à fait.

Aucune trace de syphilis.

Pas de leucorrhée.

État actuel.

Malade châtain clair à reflets blonds, à longs cils, le visage couvert d'éphélides; constitution assez frêle, amaigrissement notable.

Pas de neurasthénie.

Le cou est assez gros (sans que d'ailleurs il existe ni exophthalmie, ni tremblement, ni tachycardie).

Rien au cœur.

Aux poumons, la palpation et la percussion ne décèlent rien d'anormal, mais à l'auscultation on trouve sous la clavicule gauche une inspiration fortement râpeuse avec expiration prolongée et saccadée. Pas de bruits anormaux surajoutés.

Les urines sont normales.

2^o *Le père*, âgé de 43 ans, horloger, vivant avec la malade depuis quatre ans. A eu une *bronchite* il y a deux ans et depuis tousse toujours; il n'a pas eu d'hémoptysie, mais a maigri beaucoup dans ces derniers temps.

Antécédents personnels de l'enfant.

Quatre jours après sa naissance, conjonctivite purulente qui lui dure cinq semaines.

Ni rougeole, ni coqueluche.

Il y a *cinq mois* (en décembre 1884), il prit une *bronchite*, pour laquelle il fit un séjour de treize jours à la crèche de l'hôpital Saint-Antoine (kermès, sinapismes sur le thorax).

Depuis il a toujours toussé, il a maigri; au mois de mars 1885

est survenue une otorrhée du côté gauche, otorrhée qui a persisté depuis; il y a huit jours, il a été pris de diarrhée. Sa mère l'amène à la crèche le 8 juin.

Enfant très pâle, très amaigri; toux fréquente, pénible, quinteuse; dyspnée (40 respirations par minute). Diarrhée intense, verdâtre.

Température rectale : $39^{\circ},4$.

A l'examen du thorax on trouve :

Côté :	{	gauche :	{	percussion :	{	matité en arrière dans tout le tiers supérieur.	
				auscultation :		{	souffle presque amphorique; gargouillement (dans le même point).

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire et probablement intestinale.

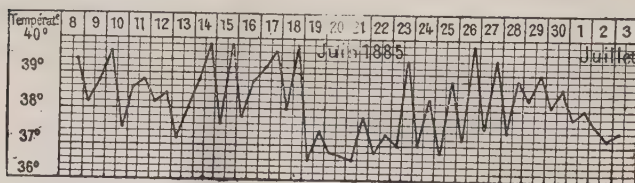
Traitement. — Poudre de Dower. Rhum. Teinture d'iode et ouate sur la poitrine.

Rien de particulier à noter dans l'état général ou local de cet enfant, jusqu'au 17. Ce jour-là, à la suite d'une quinte de toux des plus violentes, il a une véritable vomique et expectore environ trois cuillerées de pus.

Examiné par le procédé d'Ehrlich, ce liquide montre un très grand nombre de bacilles, fait qui confirme le diagnostic précédemment porté.

A la suite de cette vomique, il se produit chez notre petit malade une sorte d'accalmie : la température tombe de $39^{\circ},8$ à $37^{\circ},4$; la dyspnée est moindre, mais, après quatre jours d'une amélioration relative, la température monte de nouveau à $39^{\circ},4$; la dyspnée reparaît, et à l'examen du thorax on constate, outre les signes d'une caverne au niveau du sommet gauche, ceux d'une broncho-pneumonie de la base droite (matité, souffle expiratoire presque tubaire, râles sous-crépitants fins).

L'état de l'enfant va s'aggravant très rapidement, l'anxiété et la gêne respiratoire sont extrêmes. Il succombe dans le marasme le 4 juillet.



Autopsie.

(Faite le 7 juillet à 7 heures du matin.)

Pas de liquide dans les plèvres; pas d'adhérences pleurales.

Poumon gauche. — Son lobe supérieur n'est plus constitué que par une énorme caverne, traversée par quelques tractus, et renfermant environ 60 grammes de liquide purulent, analogue à celui que l'enfant avait déjà vomi, et que nous avons examiné.

Le lobe inférieur est criblé de granulations tuberculeuses d'aspect jaunâtre.

Poumon droit. — Le lobe supérieur est parsemé de granulations grisâtres.

Le lobe inférieur est transformé en un bloc de broncho-pneumonie pseudo-lobaire; il se laisse pénétrer par le doigt, et, projeté dans l'eau, il gagne le fond.

Pas d'altération des ganglions trachéo-bronchiques. Rien au cœur. Rien du côté de la cavité péritonéale.

Le foie est gras; il pèse 460 grammes. Sur une coupe, il présente un grand nombre de granulations tuberculeuses et de véritables nodules tuberculeux, du volume d'un grain de chènevis. Nodules et granulations ont pris un teint vert jaunâtre.

La rate pèse 65 grammes; elle est criblée de tubercules

qui pénètrent jusqu'à son centre, formant par fusion des ilots tuberculeux blanchâtres, lesquels tranchent, par leur coloration, sur le tissu rouge vineux qui les englobe.

Reins normaux.

Ganglions mésentériques un peu augmentés de volume, mais non caséeux.

Intestin. — Présente un assez grand nombre d'ulcérations arrondies, de la grosseur d'un pois ; quelques-unes sont elliptiques. Ces ulcérations sont surtout marquées au voisinage de la valvule iléo-cæcale.

Encéphale. — Légère congestion pie-mérienne. Nulle part de tubercules. Pas d'hydropisie ventriculaire.

La recherche des bacilles par la méthode d'Ehrlich permet d'en constater un grand nombre, particulièrement sur les parois de l'excavation pulmonaire.

OBSERVATION V

(PERSONNELLE)

Rougeole. Tuberculose pulmonaire.

CH... (Marie), âgée de *quinze mois*, entrée le 8 décembre 1885 à l'hôpital Tenon (service de M. Landouzy, salle Val-leix, n° 18).

La mère est bien portante et absolument indemne de tuberculose.

Le père est très robuste, n'a jamais toussé. La petite malade a un frère, âgé de quatre ans, qui est bien portant et d'aspect très vigoureux.

Marie Ch... est née avant terme, — à 7 mois ; — elle a toujours été nourrie au sein et rien qu'au sein. Elle venait très bien, dit sa mère, lorsqu'il y a cinq mois elle eut la rougeole. Depuis, elle a dépéri. Il y a un mois, elle s'est

mise à tousser, a maigri beaucoup : toutefois, elle prend bien le sein, ne vomit pas, n'a pas de diarrhée.

État actuel.

Enfant très amaigrie, ne pesant que 4 610 grammes. L'abdomen est gros, parcouru par quelques veinosités.

Aucune déformation rachitique. Dyspnée. Toux fréquente, expiratoire.

A l'examen du thorax, nous trouvons, à droite et en arrière, dans tout le tiers supérieur, une *exagération notable des vibrations* pendant le cri, et à la percussion, *une zone de submatité des plus nettes*.

A l'auscultation :	en arrière.	1/3 supérieur droit :	{	souffle expiratoire aigre ; râles sibilants et sous-crépitan- moyens.
		1/3 supérieur gauche :	{	râles sibilants et ron- flants.
	en avant.	{ râles sous-crépitan- plus marqués à gauche.		

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire.

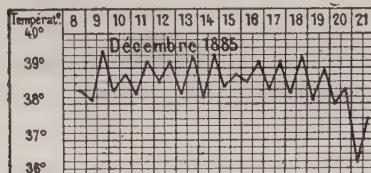
Traitement. — Badigeonnage de teinture d'iode sur les deux sommets, en avant et en arrière ; ouate autour de la poitrine, bottes d'ouate.

Potion avec : Hydrolat de laurier-cerise . . . 4 grammes.
Hydrolat de tilleul. 40 —

L'état va s'aggravant dans les jours qui suivent ; l'enfant s'amaigrit de plus en plus, elle a des sueurs nocturnes, tousse fréquemment, par quintes.

Le 15, elle est prise de diarrhée que l'on tente en vain d'arrêter par du sirop de coings et du sous-nitrate de bismuth à

la dose de 1 gramme. L'affaiblissement va progressant. La petite malade meurt le 21 décembre, quatorze jours après son entrée à l'hôpital.



Autopsie.

(Faite le 23 décembre 1885.)

L'enfant pèse 4 550 grammes. Elle a donc maigri de 60 grammes depuis son admission à la crèche. A l'ouverture du thorax, on constate la présence d'adhérences pleurales marquées surtout du côté droit.

Les deux poumons, celui de droite surtout, apparaissent bosselés, blanchâtres par place, et à la pression on y constate l'existence de blocs indurés.

Poumon droit. — Sur une coupe, on voit que le lobe supérieur droit est creusé d'une cavernule ayant à peu près les dimensions d'une noisette; cette excavation est remplie par un liquide jaune verdâtre. Tout autour le parenchyme pulmonaire apparaît densifié, congestionné, parsemé çà et là d'amas caséeux.

Au niveau des scissures les lobes sont adhérents les uns aux autres, et si on les sépare, on voit la plèvre interlobaire parsemée de granulations miliaires. Le *lobe inférieur* présente à sa partie supérieure un noyau de broncho-pneumonie. En ce point, le tissu pulmonaire est induré, violacé, friable, laissant par la pression sourdre du pus des canaux bronchiques et, projeté dans l'eau, gagne le fond.

Dans le reste du lobe inférieur on trouve quelques amas caséeux et un petit nombre de granulations tuberculeuses.

Poumon gauche. — Au sommet un bloc de broncho-pneumonie ayant en son centre un noyau caséeux.

Le lobe inférieur est presque normal. A peine y trouve-t-on quelques granulations miliaires à la partie supérieure.

Cœur normal.

A l'ouverture de l'abdomen, on trouve dans la cavité péritonéale une petite quantité de liquide pouvant être évaluée à 30 grammes environ.

Foie gros, gras, pesant 535 grammes. Pas de tubercules.

Rate très petite, pesant 15 grammes, sans granulations tuberculeuses.

Reins normaux.

Rien du côté de l'intestin grêle, si ce n'est une congestion assez intense au niveau du côlon ascendant, semis de granulations tuberculeuses avec de toutes petites ulcérations.

Rien du côté des méninges ni du cerveau.

OBSERVATION VI

(PERSONNELLE)

Rougeole. — Broncho-pneumonie. — Mort. — Autopsie : Tuberculose pulmonaire.

MÉL... (Louise-Laurence), âgée de *vingt-trois mois*, entrée à l'hôpital Tenon le 1^{er} mars 1885 (service de M. Landouzy, salle Valleix, n° 5).

La mère de la petite malade est entrée à la crèche pour des métrorrhagies très abondantes, persistant depuis près d'un an. Elle est très pâle, très affaiblie : souffle anémique extrêmement intense au foyer de l'artère pulmonaire. Bruit de diable dans les vaisseaux du cou. *Rien aux poumons.* Au toucher vaginal on constate la présence d'un gros polype utérin faisant saillie entre les lèvres du col et la malade est envoyée avec son en-

fant à la crèche de chirurgie (service de M. Lucas-Championnière) le 3 mars.

A ce moment l'enfant se portait bien, quoique toussant un peu : on ne trouvait à l'examen de la poitrine chez elle que quelques petits râles sibilants disséminés des deux côtés.

Dans la crèche de chirurgie, plusieurs cas *derougeoles* s'étaient présentés quelques semaines auparavant ; aussi *dix jours* après son passage en chirurgie (le 13 mars) la petite Louise est-elle prise de convulsions avec coryza et larmoiement et le lendemain apparaît sur son visage une éruption caractéristique.

On fait révenir la mère et l'enfant à la salle Valleix le 14 au soir. L'enfant est à ce moment très prostrée, en proie à une dyspnée intense. Toux. Diarrhée très abondante. Coryza. Conjonctivite : le visage, le thorax, l'abdomen et la face interne des cuisses sont recouverts d'une éruption rubéolique type.

Râles nombreux, sibilants et ronflants, disséminés dans la poitrine.

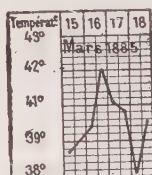
Le 16 mars. — L'état s'est aggravé, la dyspnée est extrême. A la base droite, zone de matité avec bouffées de râles sous-crépitants et un souffle expiratoire aigre. Le pouls est petit, précipité. L'éruption a pâli, mais a gagné la face antérieure des avant-bras et les jambes.

Température rectale : matin 40° 4, soir 42°.

Diagnostic. — Broncho-pneumonie rubéolique.

Traitement. — Ouate sur la poitrine et les membres inférieurs. — Potion avec 10 grammes de rhum, badigeonnage de teinture d'iode sur le côté droit.

Le 17 et le 18. — La petite malade va de mal en pis, dyspnée excessive, coma ; l'éruption a disparu. Mort le 19 à 1 heure du matin.



Autopsie.

(Le 21 mars.)

Thorax. — Pas de liquide dans les plèvres.

La plèvre costale droite présente un semis de granulations tuberculeuses dans son tiers inférieur.

Poumon droit. — On peut constater par la pression l'existence d'un noyau de broncho-pneumonie dans le lobe inférieur.

Sur une coupe, granulations miliaires grisâtres assez nombreuses au sommet du lobe supérieur. Au niveau de la base du lobe inférieur foyer caséux de la grosseur d'un pois et occupant le centre d'un noyau de broncho-pneumonie.

Ce lobe inférieur, dans le reste de son étendue, est très congestionné, ne crépite plus et se laisse assez facilement pénétrer par le doigt.

Poumon gauche. — Quelques granulations sous-pleurales au niveau du sommet.

Cœur normal.

Rien du côté du *péritoine*. — *Ganglions mésentériques* volumineux.

Rate et reins normaux.

Granulations tuberculeuses verdâtres dans l'intérieur du *foie*.

Cerveau. — Rien à noter si ce n'est une congestion assez intense.

L'examen de la matière caséuse à l'aide de la méthode d'Ehrlich y démontre la présence d'un très grand nombre de bacilles.

OBSERVATION VII

(PERSONNELLE)

Tuberculose pulmonaire.

No... (Louis-Marius), âgé de *six mois*, entré à l'hôpital Tenon (service de M. Landouzy, salle Valleix, n° 13), le 30 décembre 1885.

Antécédents héréditaires.

1° *Père*, peintre en bâtiment, âgé de 36 ans, toussant depuis l'âge de 18 ans.

2° *Mère*. — LEC... (Mélanie), 23 ans, blanchisseuse. Son père est mort en 1873, à l'âge de 36 ans, de la poitrine. Il toussait depuis quatre ans, crachait le sang.

Elle se portait bien, dit-elle, n'a eu que deux grossesses : la première il y a cinq ans (l'enfant, venu à terme, est mort, à 16 mois, de convulsions), la deuxième qui s'est terminée le 19 août 1885 par la naissance de notre petit malade.

C'est, prétend-elle, à la suite de ce second accouchement qu'elle a commencé à se sentir souffrante ; elle s'est mise à tousser et à cracher, a perdu ses forces, a maigri beaucoup ; sa voix s'est enrouée : toutefois pas d'hémoptysie.

État actuel de la mère.

Malade blonde, pâle, amaigrie : sa voix est rauque, elle a des sueurs nocturnes. Expectoration abondante, muco-purulente.

A l'examen du thorax, submatité en arrière et à droite au niveau de la fosse sus-épineuse et à l'auscultation foyer de

râles sous-crépitants avec respiration rude et légèrement soufflante.

En somme, mère tuberculeuse au second degré.

Antécédents personnels du petit malade.

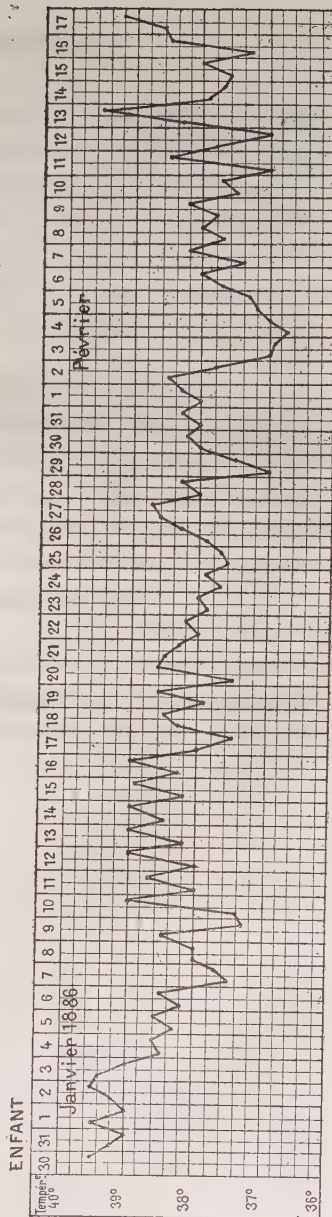
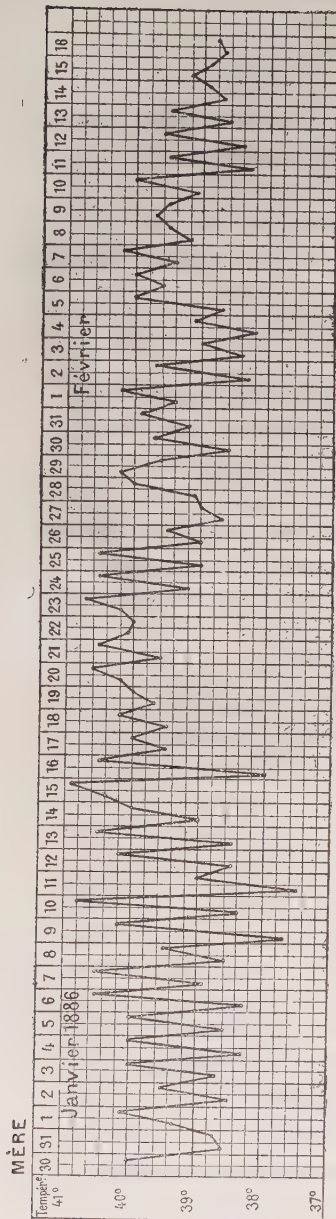
Venu à terme, nourri au sein par sa mère jusqu'à l'âge de trois mois, puis sevré et dès lors nourri au biberon; n'a eu aucune maladie, ni rougeole, ni coqueluche. Tousse depuis 15 jours.

État actuel.

Enfant amaigri pesant 5 850 grammes. Dyspnée (60 respirations par minute); toux quinteuse, expiratoire. — Peu de chose à l'auscultation, si ce n'est quelques râles sibilants au sommet gauche.

Diagnostic. — Tuberculose certaine de la mère; tuberculose probable de l'enfant.

Nous avons peu après quitté notre service et n'avons pu suivre par nous-même l'évolution de ces deux malades; tout ce que nous avons pu apprendre, c'est qu'ils s'étaient affaiblis, cachectisés de plus en plus, et, par une coïncidence assez singulière, la mère et l'enfant étaient morts presque simultanément, la mère le 17 et l'enfant le 18 février. Aussi avons-nous cru intéressant de juxtaposer leurs deux courbes de température.



Autopsie.

Mère. — Tuberculose banale, du sommet droit avec caverne; quelques granulations sur le sommet gauche.

Enfant. — Ne pèse plus que 3 980 grammes.

A l'ouverture du thorax, rien du côté des plèvres.

Poumon droit. — Sur son bord postérieur sont nettement marqués les arcs costaux.

Cinq ou six granulations tuberculeuses au niveau du sommet.

Le lobe inférieur très congestionné crépite à peine.

Poumon gauche. — Congestion intense du lobe supérieur au milieu duquel apparaissent quelques granulations.

Le lobe inférieur, rouge, violacé, dur, ne crépite plus, se laisse pénétrer par le doigt et, projeté dans l'eau, gagne le fond. La pression fait sourdre du pus des bronchioles.

Les ganglions trachéo-bronchiques gauches sont hypertrophiés et caséux.

Nulle part ailleurs de tuberculose.

La *rate* grosse, assez ferme, pèse 30 grammes.

Les plaques de Peyer sont légèrement congestionnées.

OBSERVATION VIII

(PERSONNELLE)

Tuberculose pulmonaire et intestinale. Dans les poumons les granulations tuberculeuses conglomérées se présentent sous l'aspect d'amas mûriiformes. (Voir planche I.)

God... (Léontine), 19 mois, entrée le 2 décembre 1885 à l'hôpital Tenon (service de M. Landouzy), salle Valleix, n° 7.)

Antécédents héréditaires.

1° *Le père*, A. God..., 40 ans, ouvrier en boutons. — Aucun antécédent héréditaire. A eu une très bonne santé jusqu'en 1872. A cette époque, à la suite, dit-il, d'un refroidissement il prit une *bronchite* qui lui dura six semaines. Depuis, sa santé est restée chancelante : il tousse toujours — l'hiver surtout. Dernièrement encore (septembre 1885), il a été obligé de s'aliter pendant huit jours et le médecin lui a prescrit un vésicatoire.

Depuis un ou deux ans, il maigrit beaucoup, perd ses forces, a des sueurs nocturnes abondantes : jamais d'hémoptysies.

2° *La mère*, FÉL... (Émilie), femme God..., 31 ans, journalière.

Aucun antécédent héréditaire, aucun antécédent personnel, aucune maladie si ce n'est un rhumatisme articulaire aigu généralisé, survenu en 1884 et ayant duré six semaines.

Rien comme aspect extérieur, rien par l'examen le plus minutieux qui puisse indiquer chez elle ou même faire soupçonner l'existence de la tuberculose.

Elle a eu *sept* grossesses.

Première grossesse. — A 19 ans; accouche à terme d'une fille qui est envoyée en nourrice. Cette enfant meurt âgée de trois ans et demi, à l'hôpital Sainte-Eugénie, d'une *toux* survenue à la suite de la rougeole et ayant duré un mois.

Deuxième grossesse. — A 21 ans; accouche à terme d'un garçon qu'elle allaite elle-même. L'enfant meurt à 29 mois comme la précédente, à l'hôpital Sainte-Eugénie, d'une *toux* survenue à la suite d'une rougeole et ayant duré un peu plus d'un mois.

Troisième grossesse. — A 23 ans; accouche à terme d'un garçon qu'elle nourrit au sein. Il meurt à 19 mois de *convulsions* et d'une *bronchite* qui durait depuis six semaines.

Quatrième grossesse. — A 25 ans; garçon venu à terme, nourri au sein, actuellement vivant et bien portant.

Cinquième grossesse. — A 28 ans; fausse couche de 3 mois.

Sixième grossesse. — A 29 ans; fille venue à terme, nourrie au sein par sa mère; vivante et actuellement âgée de 3 ans. Cette enfant a eu il y a un an une *bronchite*. Depuis elle a *maigri beaucoup et ne cesse de tousser*.

Septième grossesse. — Notre petite malade.

Antécédents personnels de la petite malade.

Venue à terme, nourrie au sein par sa mère. — Aucun accident strumeux; ni rougeole, ni coqueluche. Elle a « pris » une bronchite il y a trois mois et depuis elle n'a pas cessé de tousser; elle a maigri, a des sueurs nocturnes; son ventre est devenu gros.

État actuel.

Enfant de belle venue, amaigrie, pesant 7100 grammes. Le ventre est gros, parcouru par quelques veinosités. Toux fréquente; fièvre vive (39°,6).

A l'examen du thorax nous trouvons :

A la *percussion*, en arrière, une submatité très nette, plus marquée à droite qu'à gauche.

A l'*auscultation* :

Dans la fosse sous-épineuse droite, un souffle expiratoire, aigu, prolongé et un foyer de râle sous-crépitan.

Dans la fosse sous-épineuse gauche, un foyer de râles sous-crépitan fins.

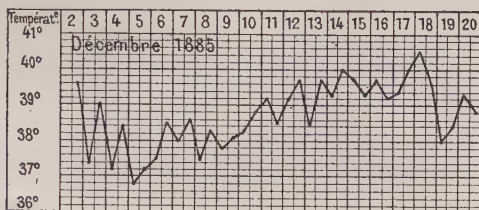
Pas d'adénopathie cervicale.

Diagnostic. — Broncho-pneumonie et tuberculose.

Traitement. — Maintenir l'enfant enveloppé dans de l'ouate. Onctions d'huile de camomille sur le ventre. Badigeonnage de teinture d'iode sur la poitrine en avant et en arrière. Potion avec 10 grammes de rhum.

Il se produit dans les jours qui suivent une légère amélioration. La température tombe à 36°,8, 37°,2, 37°,5; l'enfant est

plus gaie. Malheureusement cette amélioration n'est que de peu de durée : le 11 et le 12 la fièvre reparait très forte : diarrhée abondante. Le 14 surviennent des vomissements. Le 19 la petite malade tombe dans le coma. Elle meurt dans la nuit du 20 décembre.



Autopsie.

(Faite le 22 décembre à 11 heures.)

A l'ouverture du thorax, pas de liquide dans les plèvres, pas d'adhérences pleurales.

Poumon gauche. — Sur une coupe il apparaît rempli dans son lobe supérieur par des groupements de granulations tuberculeuses qui forment des plaques grisâtres au milieu du tissu pulmonaire congestionné. Les plus gros de ces amas ont le volume d'un pois et rappellent assez par leur aspect la disposition d'une petite mûre.

Ils sont également nombreux dans le lobe inférieur gauche, mais à la base de ce lobe le tissu pulmonaire ambiant a une coloration plus foncée : il est devenu friable ; projeté dans l'eau, il gagne le fond. En ce point, à la pression, les bronchioles laissent sourdre des gouttelettes de pus.

Poumon droit. — Même disposition et même aspect : mêmes plaques grisâtres, peut-être moins nombreuses. Au pourtour, le tissu pulmonaire est simplement congestionné.

Rien au cœur.

Abdomen. — Pas de péritonite, ni d'épanchement ascitique.

Foie gros, gras, pesant 560 grammes.

Reins normaux et, comme le foie, ne présentant aucune granulation tuberculeuse.

Rate. — Pèse 60 grammes. Une plaque de perisplénite sur sa face externe. Quelques granulations tuberculeuses, disséminées çà et là dans son intérieur et à sa superficie.

Intestin grêle. — Présente dans toute son étendue des ulcérations, les unes arrondies, les autres serpigneuses, au milieu de la plupart desquelles on voit s'élever un gros tubercule caséeux, saillant, proéminent. Il semble que chacun de ces tubercules soit entouré comme d'une sorte de fossé par la zone ulcéreuse. Lorsqu'on regarde l'intestin par sa face séreuse, il apparaît, au-dessous du péritoine, criblé de granulations tuberculeuses, sur tous les points qui correspondent aux ulcérations. Les ganglions mésentériques sont transformés en une grosse masse caséeuse, du volume d'une pomme.

Rien sur le gros intestin.

Rien du côté des méninges, non plus que du cervelet ou du bulbe.

OBSERVATION IX

(PERSONNELLE)

Tuberculose miliaire aiguë généralisée (poumon, cœur, foie, rate, reins, intestins, cerveau).

CAY... (Maurice), âgé de *trois mois*, entré le 31 décembre 1885 à l'hôpital Tenon (service de M. Landouzy, salle Valleix, n° 18).

Antécédents héréditaires.

1° *Le père*, phthisique à la troisième période, actuellement en traitement à la Pitié, dans le service de M. le professeur Jaccoud (salle Jenner, n° 55).

Autopsie.

A l'ouverture de la cavité crânienne, on trouve au-dessus du feuillet arachnoïdien un *caillot sanguin* large, étalé, pesant 30 grammes et répondant au lobe fronto-pariétal gauche.

A la coupe transversale du cerveau le ventricule latéral gauche apparaît rempli de sang. Les caillots sanguins se prolongent par l'intermédiaire du trou de Mouro avec le ventricule moyen qu'ils remplissent, puis de là pénètrent par l'aqueduc de Sylvius dans le quatrième ventricule où ils constituent une masse triangulaire à sommet supérieur.

Du quatrième ventricule le sang a fusé sous la pie-mère cérébelleuse et formé là au niveau du *vermis inferior* une collection des dimensions d'une pièce de cinquante centimes. La pie-mère cérébelleuse est injectée de sang, particulièrement au niveau du bord postérieur de l'hémisphère cérébelleux droit. La partie antérieure du ventricule latéral gauche est réduite à l'état de bouillie et l'on voit l'épanchement sanguin faire irruption au dehors et former saillie au niveau de la scissure interhémisphérique pour de là s'insinuer au-dessous de la pie-mère des lobes frontaux droit et surtout gauche.

Sur le trajet de la sylvienne droite se trouve un véritable semis de *granulations tuberculeuses* ayant à peu près pour la plupart le volume d'un grain de mil. Les granulations sont surtout abondantes au niveau de la scissure de Sylvius et elles se prolongent en suivant le trajet des vaisseaux le long de la scissure rolandique. Ça et là les granulations apparaissent baignées dans un *exsudat purulent*.

Même exsudat purulent avec granulations tuberculeuses au niveau de la scissure de Sylvius du côté gauche.

A l'ouverture du thorax, pas de liquide dans les plèvres, pas d'adhérences pleurales.

Les *deux poumons* sont littéralement farcis de granulations miliaires. Ces granulations font saillie sous les plèvres, se présentant sous forme de petits grains translucides ayant les

uns le volume d'une tête d'épingle, les autres celui d'un grain de millet.

Sur le bord postérieur du poumon droit se voit *un gros tubercule caséeux* du volume d'une petite noisette.

Les ganglions trachéo-bronchiques droits sont considérablement hypertrophiés, les plus gros atteignent les dimensions d'une noix. Ils sont durs et présentent à la coupe un aspect blanchâtre.

A l'ouverture de l'*abdomen*, pas de péritonite, pas d'ascite.

Le *foie* pèse 260 grammes. On le voit parsemé de granulations transparentes, miliaires, les plus petites se présentant sous l'aspect d'un véritable pointillé. Elles font sous la sérieuse une saillie appréciable à la vue et au toucher.

Sur diverses coupes il ne semble pas qu'il existe de granulations dans l'intérieur même de la glande hépatique.

La *rate* augmentée de volume pèse 60 grammes ; elle est parsemée à sa superficie et dans son intérieur de granulations tuberculeuses.

Ces mêmes granulations se retrouvent, mais très petites, sur les *deux reins*, notamment au niveau de la zone limitante du rein droit.

Rien du côté du *péricarde pariétal*. En revanche, sous le *péricarde viscéral*, nous trouvons au niveau de l'auricule gauche une granulation et presque à la pointe du cœur six granulations tuberculeuses. Deux granulations dans la paroi antérieure du ventricule droit, en plein myocarde.

Rien du côté des *testicules*.

Sur toute l'étendue de l'*intestin grêle*, il existe de nombreuses ulcérations de la dimension d'un petit pois ou d'une tête d'épingle. Quelques-unes siègent sur des petites saillies proéminentes et l'ensemble rappelle l'aspect d'une pustule variolique ombiliquée.

Toutes ces pièces ont été présentées par nous à la Société anatomique dans sa séance du 13 janvier 1886.

OBSERVATION X

(PERSONNELLE)

Tuberculose ganglionnaire du poumon.

SEG... (Adèle), âgée de *quatre mois*, entrée le 8 juillet 1885, à l'hôpital Tenon, salle Valleix, n° 3.

Quoique nourrie au biberon, l'enfant allait très bien lors de son entrée et offrait toutes les apparences de la plus parfaite santé.

La mère, en revanche, est une phthisique avancée, toussant depuis quatre ans, ayant craché du sang. Son amaigrissement est extrême comme aussi sa débilité : elle a des sueurs nocturnes profuses.

A l'examen du thorax : caverne avec gargouillement et bruit de pot fêlé sous la clavicule droite : infiltration du haut en bas du poumon gauche. Ajoutons que les crachats de la malade examinés d'après la méthode d'Ehrlich contiennent un très grand nombre de bacilles.

Dans la nuit du 22 juillet, l'enfant, qui jusque-là se portait très bien, est prise de convulsions.

Le lendemain matin, 23 juillet, fièvre vive (41°), bien qu'on ne trouve absolument rien d'anormal du côté de l'appareil respiratoire du côté de la gorge ou de l'abdomen.

Diarrhée abondante, verdâtre. Onctions chaudes sur l'abdomen. Potion avec 20 grammes d'hydrolat de tilleul et 25 centigrammes de bromure de potassium.

L'enfant meurt dans la matinée du 24.

Autopsie.

(Faite le 25 juillet.)

Rien du côté du péritoine. Foie gras, pesant 180 grammes. Rate et reins normaux. Pas de ganglions mésentériques. Rien du côté de l'intestin, si ce n'est une psorenterie très nette, marquée surtout sur la dernière portion de l'iléon et le gros intestin. Méninges et cerveau absolument sains.

Rien dans les plèvres.

Cœur normal.

Poumons absolument sains ; seulement au niveau du hile du poumon droit on trouve *quatre ganglions* augmentés de volume et durs. Le plus gros a le volume d'une aveline. Sur une coupe ces ganglions présentent un aspect jaunâtre et sont en partie caséeux. Le plus volumineux présente une partie centrale ramollie, demi-fluide. Nous avons fait plusieurs préparations, d'après la méthode d'Ehrlich, de cette partie fluide et nous avons pu y constater nettement la présence d'un assez grand nombre de bacilles.

OBSERVATION XI

(PERSONNELLE)

Tuberculose uniquement pulmonaire. — Broncho-pneumonie du sommet gauche. — Lobe supérieur gauche contenant des noyaux caséux de volume variable. — Dégénérescence caséuse des ganglions bronchiques avoisinant le hile du poumon gauche. (Voir planche II.)

STEV... (Auguste), âgé de *dix mois*, entré le 21 décembre 1885, à l'hôpital Tenon (service de M. Landouzy, salle Valleix, n° 15).

Antécédents héréditaires.

Du côté maternel. La mère, âgée de 30 ans, journalière, bien portante. Grand'mère de l'enfant morte de la poitrine à 42 ans ; maigre, toussant, crachant.

Du côté paternel. Père âgé de 38 ans, polisseur, toussant depuis six mois, et crachant beaucoup, s'amaigrissant.

Antécédents personnels.

Venu à terme, nourri au sein, gros, robuste, très bien portant jusqu'à il y a quinze jours, époque à laquelle il se met à

tousser par quintes pénibles et de plus en plus fréquentes. Il a percé deux incisives inférieures la semaine dernière et c'est à la dentition commençante que sa mère attribue la maladie pour laquelle elle l'amène à l'hôpital le 21 décembre 1880.

État actuel.

Enfant très vigoureux, bien constitué, pesant 12400 grammes.

Dyspnée intense (60 respirations par minute). Respiration par saccades, inégale, avec des périodes d'apnée et rappelant un peu le type respiratoire de Cheyne-Stokes. Toux expiratrice, fréquente. Visage cyanosé; les ailes du nez se dilatent activement. Le pouls est à 160.

La température rectale = 37°6 seulement; à l'examen du thorax nous constatons en arrière et à gauche une zone de submatité très étendue et à l'auscultation au niveau de la force sous-épineuse foyer de râles sous-crépitaux fins.

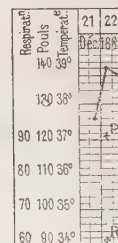
Diagnostic. — Broncho-pneumonie gauche et très probablement tuberculose.

Badigeonnage de teinture d'iode sur tout le côté gauche en avant et en arrière. Potion avec 10 grammes de rhum. Onctions chaudes sur le ventre. Ouate autour de la poitrine.

Le 22. — La cyanose et la dyspnée sont encore plus accrues que la veille. La température est à 39°.

Sirop d'ipéca, 60 grammes.

Le soir l'enfant a vomi abondamment; à la suite il a été plus calme, moins oppressé, pendant quelques heures, mais l'amélioration n'est que passagère et il meurt dans la nuit.



Autopsie.

(Faite le 24 décembre 1885, à 10 heures du matin.)

Foie normal, pesant 350 grammes.

Rate pesant 35 grammes présentant une plaque de péricapsulite sur sa face externe.

Reins. — Décortication très difficile ; la capsule adhère intimement au parenchyme rénal de telle sorte que celui-ci se laisse arracher par lambeaux.

Sur une coupe faite du bord convexe vers le bord concave, aspect blanchâtre : çà et là, quelques petits kystes.

Cerveau. — Rien à noter du côté des méninges non plus que du côté du cerveau, du cervelet ou du bulbe.

Intestin absolument normal.

Cœur normal aussi.

Poumon droit, sain.

En revanche, celui *de gauche* est notablement altéré.

Nous constatons tout d'abord l'existence de quelques adhérences au sommet.

Puis, le poumon enlevé, nous sommes frappé tout d'abord par la teinte violacée de son sommet. De plus, il existe sur la partie moyenne de sa face externe des saillies d'aspect blanchâtre.

A la pression, tout le lobe supérieur paraît transformé en un bloc dur, résistant, avec quelques points plus mous.

Sur une coupe nous constatons dans l'intérieur de l'organe l'existence d'une série de masses arrondies, blanchâtres, les plus grosses atteignant le volume d'une noisette, les plus petites les dimensions d'un grain de chènevis.

Au sommet, le tissu est d'un rouge vineux ; il est devenu friable et la pression fait sourdre du muco-pus des bronchioles.

Le lobe inférieur est normal.

Les ganglions avoisinant le hile du poumon gauche sont

considérablement hypertrophiés. L'un d'eux, au niveau du sommet du poumon, atteint le volume d'une petite noix.

Sur une coupe on constate qu'ils ont subi à des degrés divers la transformation caséuse. (Voir planche II.)

Dans cette matière caséuse des ganglions comme aussi dans les amas caséux du poumon, nous parvenons sans peine à constater la présence d'un grand nombre de bacilles.

OBSERVATION XII

(Dr ANGEL MONEY : *British medical Journal*, 20 juin 1885.)

*Tuberculose miliaire aiguë chez un enfant de huit semaines.
Autopsie. — Réflexion.*

Une petite fille, âgée de huit semaines, est apportée à l'hôpital le mardi 26 mai 1885. Sa mère nourricière raconte que l'enfant est malade depuis trois semaines, ayant une mauvaise toux et vomissant. Sa mère était morte cinq semaines auparavant, phthisique. L'enfant avait été nourrie avec du lait de vache et du gruau : elle ne portait aucune trace de syphilis. A l'examen, la surface du corps est froide et parsemée de taches dues à la congestion passive. La température rectale est au-dessous de la normale. L'abdomen est ballonné, mou et ne présente rien d'anormal si ce n'est que la rate augmentée de volume dépasse de trois travers de doigt le rebord costal, ainsi qu'il est facile de le constater par la palpation. Au niveau du lobe inférieur du poumon droit respiration tubaire et fines crépitations. On trouve quelques râles disséminés dans le reste des poumons. Aucun autre symptôme morbide appréciable. L'enfant est admis à l'hôpital et meurt au bout de deux heures en dépit d'une médication stimulante.

A l'autopsie, on trouva le lobe inférieur du poumon droit *hépatisé* et présentant le caractère d'une *lésion pneumonique* avec un mélange de tubercules qui en certains points for-

maient, évidemment par agglomération, de véritables îlots. Le reste du poumon était parsemé d'une façon à peu près uniforme de tubercules miliaires dont beaucoup étaient caséux à leur centre. La rate était grosse, dure, pesant une once un quart et présentant dans son intérieur un semis de tubercules de la grosseur d'un grain de chènevis et caséux. Le foie était entièrement criblé de petits tubercules blancs et un peu augmenté de volume : il pesait 4 onces et demie. Il y avait un grand nombre de petits tubercules blancs dans les reins. Les ganglions mésentériques et bronchiques étaient légèrement hypertrophiés mais non caséux. Un ganglion trachéal était augmenté de volume, caséifié et ramolli à son centre. Un peu de muco-pus dans les bronches, surtout à droite. Aucune ulcération intestinale. L'enfant pesait seulement 4 livres et demie. Malheureusement le crâne ne fut pas ouvert, de telle sorte que les méninges et la toile choroidienne ne purent être examinées. Pas de chapelet rachitique et sur une coupe faite à l'union de la 5^e et 6^e côtes avec leurs cartilages on ne trouva pas les lésions caractéristiques du rachitisme.

Réflexions du Dr Angel Money. — Ce cas est intéressant à cause de l'existence, chez un aussi jeune enfant, d'une tuberculose généralisée. De tels cas, pour rares qu'ils soient, ne sont pas absolument inconnus. Le diagnostic, pendant la vie, doit toujours être difficile, pour ne pas dire impossible. Souvent, on ne peut obtenir de crachats, et par conséquent la recherche du bacille ne peut être mise à profit. Cliniquement, ce cas aurait pu être considéré comme un cas de tuberculose, de broncho-pneumonie ou de bronchite, avec atélectasie, autant qu'on peut en juger par la température et les symptômes physiques du côté du poumon. Ni l'atélectasie ni le collapsus n'élèvent la température. La tuberculose, la broncho-pneumonie ou la pneumonie l'élèvent; mais il peut se faire qu'il n'y ait plus fièvre à la dernière période, lorsque la vitalité du corps est presque complètement épuisée. *L'augmentation de volume de la rate est un signe de grande importance.* D'après mon expérience personnelle, la tuberculose infantile

s'accompagne fréquemment d'hypertrophie de la rate; il en est de même pour la syphilis; quant au rachitisme, je doute qu'à moins de complications il détermine cette altération. Je trouve qu'il est véritablement difficile, dans bien des cas, d'affirmer qu'il y a ou qu'il n'y a pas de tuberculose. Récemment, j'ai pu observer, pendant six mois, une petite fille de deux ans, chez laquelle les signes physiques étaient en résumé : émaciation progressive, vomissements, diarrhée, signes de bronchite des petites bronches, fièvre variable avec des phases fréquentes d'apyrexie. L'enfant finit par succomber, et, à l'examen *post mortem*, je ne trouvai aucun tubercule. J'avais pensé qu'il était possible de diagnostiquer pendant la première enfance, par l'aspect et la manière d'être des enfants, s'ils étaient en proie à une simple cachexie (résultat d'une mauvaise alimentation), ou bien à la cachexie tuberculeuse. Pour ce qui est du cas que je viens de mentionner, je ne m'étais pas trompé, car je trouve sur mon cahier de notes que je l'avais étiqueté, dès ma première visite, comme cachexie due probablement à une simple malnutrition, du fait d'une alimentation défectueuse. Le docteur Barlow m'a dit qu'il considérerait le diagnostic possible dans la grande majorité des cas, — mais non dans tous. A l'appui de son dire, il m'a cité un certain nombre de cas où il avait pensé à la cachexie simple et où, à l'autopsie, il avait trouvé des tubercules. Il est probable que mon expérience ultérieure me conduira à la même conclusion. On peut se demander sur quels signes on peut se fonder pour diagnostiquer la cachexie simple d'avec la cachexie tuberculeuse. Je répondrai que lorsque l'affaiblissement de la nutrition est le résultat d'une mauvaise alimentation, on remarque que l'enfant crie plus fréquemment et plus fort, qu'il est plus remuant, plus impatient, qu'il semble souffrir plus que lorsqu'il est miné par la tuberculose; enfin, l'anémie sera moindre. Je ne parle ici que de la tuberculose thoracique et abdominale, et non pas de la tuberculose méningée. J'admets que ces signes sont assez peu caractéristiques, bien qu'ils le soient plus dans la pratique que dans une des-

cription. Je n'attache d'ailleurs pas d'importance à cette distinction, et j'émetts simplement cette idée afin d'essayer de donner plus de précision à notre diagnostic. J'ai peine à croire que l'observation que j'ai brièvement rapportée ressortisse à la question de la contagiosité et de l'hérédité de la tuberculose. L'enfant avait-il déjà des tubercules dans ses tissus en venant au monde? Sa mère lui a-t-elle communiqué la tuberculose? Ou lui est-elle venue du lait de vache avec lequel on la nourrissait? D'où est venu le tubercule??

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.	v
FRÉQUENCE DE LA TUBERCULOSE INFANTILE.	3
ANATOMIE PATHOLOGIQUE.	4
SYMPTOMATOLOGIE.	8
DIAGNOSTIC.	13
ÉTIOLOGIE.	17
PROPHYLAXIE.	27
CONCLUSIONS.	28
OBSERVATIONS.	30

Vu : bon à imprimer,

GRANCHER, président.

Vu et permis d'imprimer,

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

